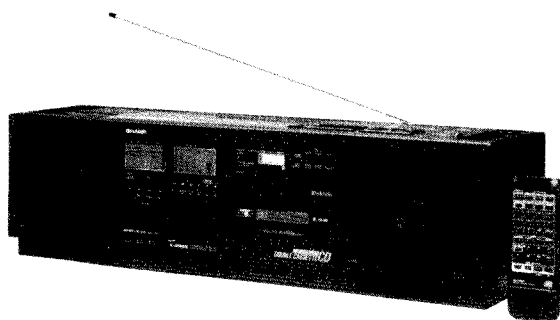


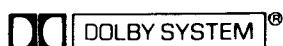
SHARP

SERVICE MANUAL / SERVICE-ANLEITUNG / MANUEL DE SERVICE

S4859ZC-D830H



ZC-D830H(BK)



- Noise reduction system manufactured under license from Dolby Laboratories Licensing Corporation. "Dolby" and the double-D symbol are trademarks of Dolby Laboratories Licensing Corporation.
- Geräuschunterdrückungssystem unter Lizenz von Dolby Laboratories Licensing Corporation hergestellt. Das Wort "Dolby" und das Symbol des doppelten D sind die Warenzeichen von Dolby Laboratories Licensing Corporation.
- Réducteur de bruits Dolby: Circuit fabriqué sous licence des Dolby Laboratories Licensing Corporation. Le mot "Dolby" et le symbole double D sont des marques des Dolby Laboratories Licensing Corporation.

- In the interests of user-safety the set should be restored to its original condition and only parts identical to those specified be used.
- Im Interesse der Benutzer-Sicherheit sollte dieses Gerät wieder auf seinen ursprünglichen Zustand eingestellt und nur die vorgeschriebenen Teile verwendet werden.
- Dans l'intérêt de la sécurité de l'utilisateur, l'appareil devra être reconstitué dans sa condition première et seules des pièces identiques à celles spécifiées, doivent être utilisées.

INDEX TO CONTENTS

(E)	Page		Page
SPECIFICATIONS	2,3	EXPLODED VIEW	28-32
STRINGING OF DIAL CORD	4	SCHEMATIC DIAGRAM/WIRING SIDE OF	
VOLTAGE SELECTION	4	P.W.BOARD	33-52
NAMES OF PARTS	5-8	FUNCTION TABLE OF IC	53-59
SAFETY REGULATIONS	9,10	REPLACEMENT PARTS LIST	60-70
BLOCK DIAGRAM	11,12		
DISASSEMBLY	13-15		
ADJUSTMENT	16-27		

INHALTSVERZEICHNIS

(D)	Seite		Seite
TECHNISCHE DATEN	2,3	EXPLOSIONSDARSTELLUNG	28-32
SPANNEN DER SKALENSCHNUR	4	SCHEMATISCHER SCHALTPLAN/VERDRAHTUNGS-	
SPANNUNGSWAHL	4	SEITE DER LEITERPLATTE	33-52
BEZEICHNUNG DER TEILE	5-8	FUNCTIONTABELLE VOM INTEGRIERTEN	
SICHERHEITSVORSCHRIFTEN	9,10	SCHALTKREISES	53-59
BLOCKSCHALTPLAN	11,12	ERSATZTEILLISTE	60-70
ZERLEGEN	13-15		
EINSTELLUNG	16-27		

TABLE DES MATIÈRES

(F)	Page		Page
CARACTÉRISTIQUES	2,3	VUE EN ÉCLATÉ	28-32
PASSAGE DU CORDON DU CADRAN	4	DIAGRAMME SCHÉMATIQUE/CÔTÉ CÂBLAGE DE	
SÉLECTION DE LA TENSION	4	LA PLAQUETTE DE MONTAGE IMPRIMÉ	33-52
NOMENCLATURE	5-8	TABLE DE FONCTIONS DE CI	53-59
PRESCRIPTIONS RELATIVES À LA SÉCURITÉ	9,10	LISTE DES PIÈCES DE RECHANGE	60-70
DIAGRAMME SYNOPTIQUE	11,12		
DÉMONTAGE	13-15		
RÉGLAGE	16-27		



FOR A COMPLETE DESCRIPTION OF THE OPERATION OF THIS UNIT, PLEASE REFER TO THE OPERATION MANUAL.

SPECIFICATIONS

General

Power source: AC 110-120V/220-240V, 50/60 Hz
DC 15 V (UM/SUM-1 or R20 x 10)
DC 1.5 V (UM/SUM-3 or R6 x 1) (for clock/timer)

Output power : MPO; 36 W (10 W + 10 W + 16 W)
(AC operation, DIN 45 324)
RMS; 26 W (7 W + 7 W + 12 W)
(DC operation, DIN 45 324)

Speaker: 12 cm (4-3/4") free-edge woofer x 2
8 cm (3") woofer x 1

Loaded impedance: Headphones; 32 ohms
Surround speakers; 6-8 ohms
CD out; 1.2 V/10 kohms

Input sensitivity and impedance:
AUX in; 250 mV/50 kohms

Dimensions: Width; 700 mm (27-9/16")
Height; 195 mm (7-11/16")
Depth ;208 mm (8-3/16")

Weight: 8.8 kg (19.4 lbs.)
(Without batteries)

Tape recorder

Tape: Compact cassette tape

Frequency response: 40-15 000 Hz (CrO₂ tape)
40-14 000 Hz (Normal tape)

Signal/noise ratio (CrO₂ tape):
55 dB (TAPE 1, playback)
50 dB (TAPE 2, recording, Dolby NR off)
60 dB (TAPE 2, recording Dolby NR on)

Wow and flutter: 0.2 % (DIN 45 511)

Radio

Frequency range: FM; 87.5 - 108 MHz
AM; 526.5 - 1,606.5 kHz

CD player

Type: Compact disc player

Signal readout: Non-contact, 3-beam semi-conductor laser pick-up

Rotational speed: 200-500 rpm CLV

Error correction: CIRC (Cross Interleave Reed-Solomon Code)

Audio channels: 2

Decoder: 16-bit linear quantization

Filter: 16-bit digital and Active filter

Frequency response: 20-20,000 Hz

Dynamic range: 90 dB

Specifications for this model are subject to change without prior notice.

D

EINE VOLLSTÄNDIGE BESCHREIBUNG DER BEDIENUNG DIESER GERÄTES IST IN DER BEDIENUNGSANLEITUNG ENTHALTEN.

TECHNISCHE DATEN

Allgemein

Spannungsversorgung:

Netzspannung 110 - 120 V/220 - 240 V, 50/60 Hz

Gleichspannung 15 V (UM/SUM-1 oder R20 x 10)

Gleichspannung 1,5 V (UM/SUM-3 oder R6 x 1)

(für Uhr/Zeitschaltuhr)

Ausgangsleistung: Musikleistung; 36 W (10 W + 10 W + 16 W)

(Netzbetrieb, DIN 45 324)

Sinusleistung; 26 W (7 W + 7 W + 12 W)

(Gleichspannungsbetrieb, DIN 45 324)

Lautsprecher: Randloser 12 cm-Tieftöner x 2

8 cm-Hochtöner x 1

Lastimpedanz: Kopfhörer; 32 Ohm

Surround-Lautsprecher; 6 - 8 Ohm

CD-Ausgang; 1,2 V/10 kOhm

Eingangsempfindlichkeit und -impedanz:

Reserveeingang; 250 mV/50 kOhm

Abmessungen:

Breite; 700 mm

Höhe; 195 mm

Tiefe; 208 mm

Gewicht:

8,8 kg (ohne Batterien)

Tonbandrecorder

Band: Kompaktkassettenband

Frequenzgang: 40 - 15 000 Hz (CrO2-Band)

40 - 14 000 Hz (Normalband)

Rauschabstand (CrO2-Band):

55 dB (TAPE 1, Wiedergabe)

50 dB (TAPE 2, Aufnahme, Dolby-NR ausgeschaltet)

60 dB (TAPE 2, Aufnahme, Dolby-NR eingeschaltet)

Gleichlaufschwankungen:

0,2 % (DIN 45 511)

Radio

Frequenzgang: UKW; 87,5 - 108 MHz

MW; 526,5 - 1606,5 kHz

CD-Spieler

Typ: Compact Disc Spieler

Signalablesung: Kontaktloser Dreistrahl-Halbleiter-Laser-Tonabnehmer

Drehzahl: 200-500 Upm CLV

Fehlerkorrektur: CIRC (Kreuzverschachtelungs-Reed-Solomon-Code)

Tonkanäle: 2

Decoder: 16-Bit-Linearquantisierung

Filter: 16-Bit-Digitalfilter und Aktivfilter

Frequenzgang: 20 - 20 000 Hz

Dynamikbereich: 90 dB

Die technischen Daten für dieses Modell können ohne vorherige Ankündigung Änderungen unterworfen sein.

F

POUR LA DESCRIPTION COMPLÈTE DU FONCTIONNEMENT DE CET APPAREIL, SE REPORTER AU MODE D'EMPLOI.

CARACTÉRISTIQUES

Général

Alimentation: 110 - 120/220 - 240 V CA, 50/60 Hz
15 V CC (UM/SUM - 1 ou R20 x 10)

1,5 V CC (UM/SUM - 3 ou R6 x 1) (pour horloge/minuterie)

Puissance de sortie: MPO; 36 W (10 W + 10 W + 16 W)
(fonctionnement sur CA, DIN45 324)

RMS; 26 W (7 W + 7 W + 12 W)
(fonctionnement sur CC, DIN 45 324)

Enceinte: Woofer à bord libre de 12 cm x 2

Woofer de 8 cm x 1

Impédance normale: Casque; 32 ohms

Enceintes surround; 6-8 ohms

Sortie CD; 1,2 V/10 k ohms

Sensibilité et impédance d'entrée:

Entrée AUX; 250 mV/50 k ohms

Dimensions: Largeurs; 700 mm

Hauteur; 195 mm

Profondeur; 208 mm

Poids: 8,8 kg

(Sans piles)

Magnétophone

Bande: Cassette compacte

Réponse en fréquence:

40 - 15.000 Hz (bande CrO2)

40 - 14.000 Hz (bande normale)

Rapport signal/bruit (bande CrO2):

55 dB (TAPE 1, lecture)

50 dB (TAPE 2, enregistrement, Dolby NR hors circuit)

60 dB (TAPE 2, enregistrement, effet Dolby NR)

Pleurage ou scintillement:

0,2 % (DIN45 511)

Radio

Gamme de fréquences:

FM; 87,5 - 108 MHz

PO; 526,5 - 1.606,5 kHz

Lecteur CD

Type: Lecteur de compact disc

Procédé de lecture: Sans contact, par laser à semi-conducteur à 3 faisceaux

Vitesse de rotation: 200-500 tr/mn CLV

Système de correction:

CIRC (Cross Interleave Reed-Solomon Code)

Canaux audio: 2

Décodeur: Quantification linéaire à 16 bits

Filter: Numérique à 16 bits et actif

Réponse en fréquence:

20 - 20.000 Hz

Game dynamique: 90 dB

Les caractéristiques de ce modèle sont sujettes à modification sans préavis.

E STRINGING OF DIAL CORD

1. Turn the drum fully in the direction A shown in Fig. 4-1 and stretch its cord over the parts in the numerical order.
2. Then turn the tuning control shaft fully in the direction B shown in Fig. 4-1 and fix its pointer as shown in Fig. 4-2.

D

SPANNEN DER SKALENSCHNUR

1. Die Trommel gemäß Abb. 4-1 bis zum Anschlag in Richtung A drehen, dann die Schnur in der numerischen Reihenfolge über die einzelnen Teile spannen.
2. Die Abtaststellerachse gemäß Abb. 4-1 bis zum Anschlag in Richtung B drehen, dann den Zeiger gemäß Abb. 4-2 befestigen.

F

PASSAGE DU CORDON DU CADRAN

1. Tourner le tambour entièrement dans le sens A montré sur la Fig. 4-1 et passer le cordon sur les organes indiqués et dans l'ordre numérique.
2. Tourner l'arbre de commande d'accord entièrement dans le sens B montré sur la Fig. 4-1 et fixer son index comme le montre la Fig. 4-2.

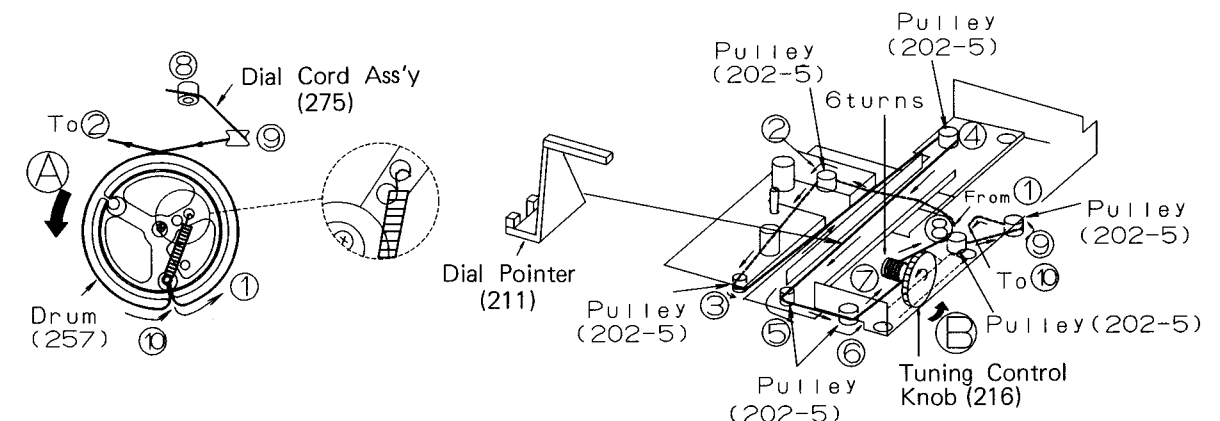


Figure 4-1

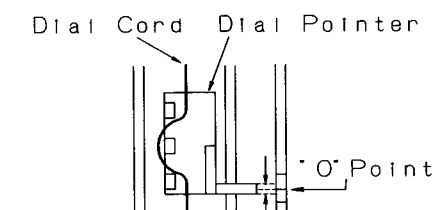


Figure 4-2

E VOLTAGE SELECTION

Before operating the unit on mains, check the preset voltage. If the voltage is different from your local voltage, adjust the voltage as follows: Slide the AC power supply socket cover by slightly loosening the screw to the visible indication of the side of your local voltage.

D

SPANNUNGSWAHL

Vor Betrieb dieses Gerätes über Netzspannung muß die Spannungsvoreinstellung des Spannungswählers überprüft werden. Sollte die Einstellung des Spannungswählers nicht mit der örtlichen Netzspannung übereinstimmen, diesen auf folgende Weise einstellen. Durch Lösen der Schrauben der Netzzuleitungsbuchsenabdeckung wird die Abdeckung auf die Spannungszahl der örtlichen Netzspannung geschoben.

F

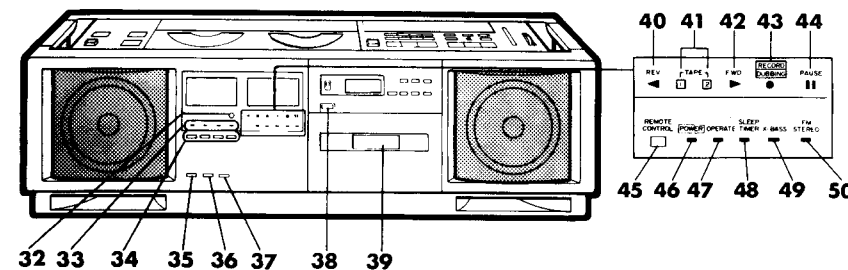
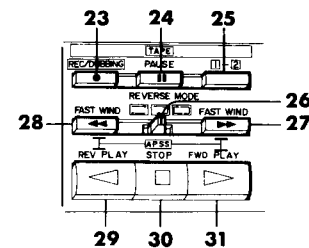
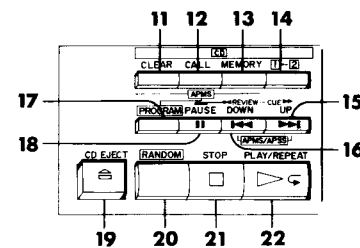
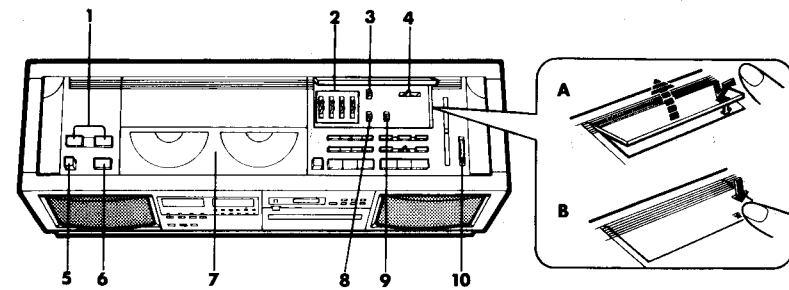
SÉLECTION DE LA TENSION

Avant de brancher l'appareil sur l'alimentation de secteur, Vérifier la tension pré réglée. Si la tension diffère de la tension locale, régler la tension de la façon suivante: faire glisser le couvercle de la douille d'alimentation de secteur, en desserrant un peu la vis, vers l'indication visible du côté de l'alimentation locale.

⑤

NAMES OF PARTS

1. Volume Up/Down Buttons
2. Graphic Equalizer Controls
3. Dubbing Speed/Beat Cancel Switch
4. Radio Band Selector
5. Power Switch
6. Operate Button
7. CD Compartment
8. Timer Record Switch
9. Tape Selector Switch
10. Tuning Control
11. Clear Button
12. Call Button
13. Memory Button
14. Disc 1/2 Select Button
15. Track Up (APSS)/Cue Button: ►►
16. Track Down (APSS)/Review Button: ◄◄
17. Programme Button
18. Pause Button: II
19. CD Eject Button: ▲
20. Random Play Button
21. Stop Button: ■
22. Play/Repeat Button: ►◄
23. Record/Dubbing Button: ●
24. Pause Button: II
25. Tape 1/2 Select Button
26. Reverse Mode Switch
27. Fast Wind Button: ►►
28. Fast Wind Button: ◄◄
29. Reverse Play Button: ◄
30. Stop Button: ■
31. Forward Play Button: ►
32. CD Display Selector Switch
33. Function Indicators
34. Function Switches
35. Surround Switch
36. Extra Bass Switch: X-BASS
37. Dolby NR Switch
38. Eject Button
39. Cassette Compartment
40. Reverse Play Indicator
41. Tape 1/2 Select Indicators
42. Forward Play Indicator
43. Record/Dubbing Indicator
44. Pause Indicator
45. Remote Control Sensor
46. Power Indicator
47. Operate Indicator
48. Sleep/Timer Indicator
49. Extra Bass Indicator: X-BASS
50. FM Stereo Indicator



- A. How to open the controls cover
B. How to close the controls cover
● When opening and closing the controls cover, always press the part marked "OPEN/CLOSE".

⑥

BEZEICHNUNG DER TEILE

1. Aufwärts/Abwärts-Lautstärketasten
2. Regler des graphischen Equalizers
3. Überspielgeschwindigkeits-/Schwebungsunterdrückungsschalter
4. Wellenbandwähler
5. Netzschalter
6. Betriebstaste
7. CD-Fach
8. Zeitschaltuhr-Aufnahmeschalter
9. Bandsortenwahlschalter
10. Abstimmregler
11. Lösch Taste
12. Abruft Taste
13. Speichertaste
14. Disc-1/2-Wahltaste
15. Titelaufwärts-(APSS)/Vorwärtssuchlauf-Taste: ►►
16. Titelabwärts-(APSS)/Rückwärtssuchlauf-Taste: ◄◄
17. Programmtaste
18. Pausentaste: II
19. CD-Auswerftaste: ▲
20. Taste für Wiedergabe in beliebiger Reihenfolge
21. Stopptaste: ■
22. Wiedergabe-/Wiederholtaste: ►◄
23. Aufnahme-/Überspieltaste: ●
24. Pausentaste: II
25. Band-1/2-Wahltaste
26. Rücklauf-Betriebsartenschalter
27. Schnellumsputaste: ►►
28. Schnellumsputaste: ◄◄
29. Rücklauf-Wiedergabetaste: ◄
30. Stopptaste: ■
31. Vorlauf-Wiedergabetaste: ►
32. CD-Anzeige-Wahlschalter
33. Funktionsanzeigen
34. Funktionsschalter
35. Surround-Schalter
36. Extratiefentonschalter: X-BASS
37. Dolby-Rauschunterdrückungsschalter
38. Auswurf Taste
39. Cassettenfach
40. Rücklauf-Wiedergabeanzeige
41. Band-1/2-Wahlanzeigen
42. Vorlauf-Wiedergabeanzeige
43. Aufnahme-/Überspielanzeige
44. Pausenanzeige
45. Fernbedienungssensor
46. Einschaltanzeige
47. Betriebsanzeige
48. Einschlaf-/Zeitschaltuhranzeige
49. Extratiefentonanzeige: X-BASS
50. UKW-Stereoanzeige

- A. Öffnen der Bedienungsfeldklappe
B. Schließen der Bedienungsfeldklappe
● Beim Öffnen und Schließen der Bedienungsfeldklappe stets den mit "OPEN/CLOSE" bezeichneten Teil drücken.

⑦

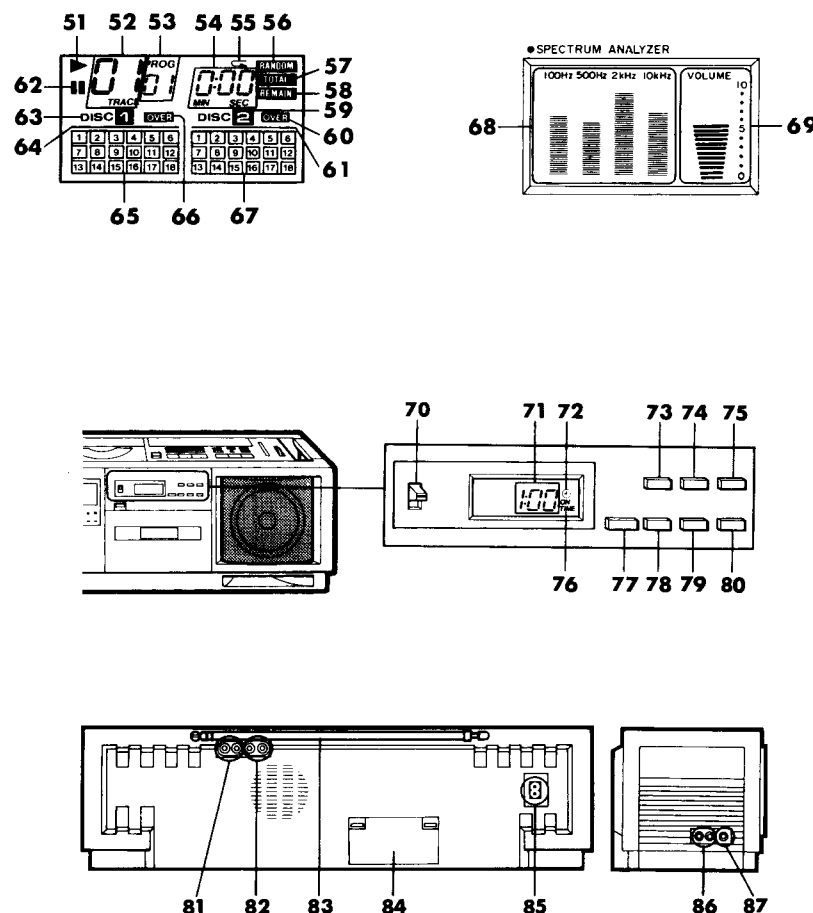
NOMENCLATURE

1. Touches de volume
2. Commandes de l'égaliseur graphique
3. Commutateur de vitesse de copie/antibattement
4. Sélecteur de gamme d'ondes
5. Interrupteur marche/arrêt
6. Touche d'opération
7. Compartiment CD
8. Commutateur d'enregistrement par minuterie
9. Sélecteur de bande
10. Commande d'accord
11. Touche d'effacement
12. Touche d'appel
13. Touche de mémoire
14. Touche de sélection disque 1/2
15. Touche plage ascendante (APSS)/repérage avant: ►►
16. Touche plage descendante (APSS)/repérage arrière: ◄◄
17. Touche de programmation
18. Touche de pause: II
19. Touche d'éjection du CD: ▲
20. Touche de lecture au hasard
21. Touche d'arrêt: ■
22. Touche de lecture/répétition: ►◄
23. Touche d'enregistrement/copie: ●
24. Touche de pause: II
25. Touche de sélection bande 1/2
26. Commutateur de mode d'inversion
27. Touche de bobinage rapide: ►►
28. Touche de bobinage rapide: ◄◄
29. Touche de lecture d'inversion: ◄
30. Touche d'arrêt: ■
31. Touche de lecture d'avance: ►
32. Sélecteur d'affichage CD
33. Voyants de fonction
34. Commutateurs de fonction
35. Commutateur surround
36. Commutateur des extra-graves: X-BASS
37. Commutateur Dolby NR
38. Touche d'éjection
39. Compartiment de cassette
40. Voyant de lecture d'inversion
41. Voyants de sélection bande 1/2
42. Voyant de lecture d'avance
43. Voyant d'enregistrement/copie
44. Voyant de pause
45. Capteur de télécommande
46. Voyant d'alimentation
47. Voyant d'opération
48. Voyant de sommeil/minuterie
49. Voyant extra-graves: X-BASS
50. Voyant de FM stéréo

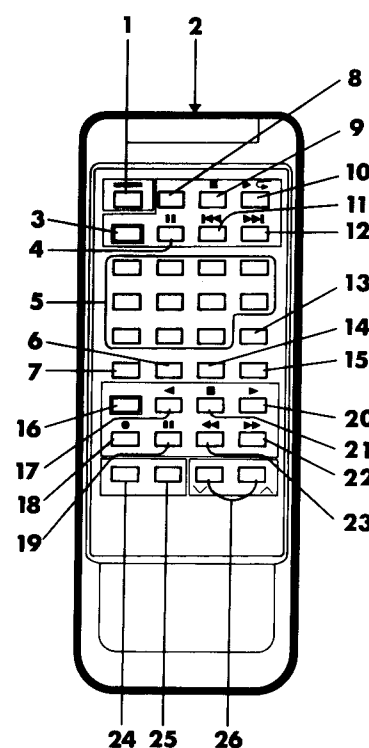
- A. Ouverture du couvercle de commande
B. Fermeture du couvercle de commande
● Pour ouvrir ou fermer le couvercle, presser la partie indiquée "OPEN/CLOSE".

⑤

51. Play Indicator: ▶
52. Track Number Indicator
53. Programme Number Indicator
54. CD Counter
55. Repeat Indicator: ⇐
56. Random Play Indicator
57. Total Time Indicator
58. Remaining Time Indicator
59. DISC 2) Disc 2 Indicator
60. DISC 2) Music Schedule Over Indicator
61. DISC 2) Select Indicator
62. Pause Indicator: II
63. DISC 1) Disc 1 Indicator
64. DISC 1) Select Indicator
65. DISC 1) Music Schedule
66. DISC 1) Music Schedule Over Indicator
67. DISC 2) Music Schedule
68. Spectrum Analyzer
69. Volume Level Indicator
70. Display Mode Selector Switch
71. Timer and Tape 2 Counter
72. Timer Set Indicator : ⊕
73. Tape 2 Counter Reset Button
74. Clock Adjust Button
75. Hour Button
76. Timer On Indicator
77. Timer Set/Reset Button
78. Timer Adjust Button
79. Sleep Adjust Button
80. Minute Button
81. Auxiliary Input Sockets
82. CD Output Sockets
83. FM Telescopic Rod Aerial
84. Battery Compartment
85. AC Power Input Socket
86. Surround Speaker Sockets
87. Headphone Socket



1. Operate Button
2. Remote Control Transmitter Window
3. CD Call and Disc 1/2 Select Button
4. Pause Button
5. Track Number Input Buttons
6. Clear Button
7. Programme Button
8. Random Play Button
9. Stop Button: ■
10. Play/Repeat Button: ▶⇐
11. Track Down (APSS)/Review Button: ◀◀
12. Track Up (APSS)/Cue Button: ▶▶
13. CD Display Selector Switch
14. Call Button
15. Memory Button
16. Tape Call and Tape 1/2 Select Button
17. Reverse Play Button: ◀
18. Record/Dubbing Button: ●
19. Pause Button: II
20. Forward Play Button: ▶
21. Stop Button: ■
22. Fast Wind Button: ▶▶
23. Fast Wind Button: ◀◀
24. Tuner Call Button
25. Auxiliary Call Button
26. Volume Up/Down Buttons



④

51. Wiedergabe-Anzeige: ▶
52. Titelnnummer-Anzeige
53. Programmnummernanzeige
54. CD-Zählwerk
55. Wiederholanzeige: ⇐
56. Anzeige für Wiedergabe in beliebiger Reihenfolge
57. Gesamtzeitanzeige
58. Restzeitanzeige
59. DISC 2) Disc-2-Anzeige
60. DISC 2) Musikfolge-Überanzeige
61. DISC 2) Wahlanzeige
62. Pausenanzeige: II
63. DISC 1) Disc-1-Anzeige
64. DISC 1) Wahlanzeige
65. DISC 1) Musikfolge
66. DISC 1) Musikfolge-Überanzeige
67. DISC 2) Musikfolge
68. Spektrum-Analysator
69. Lautstärkepegelanzeige
70. Darstellungsartenwahlschalter
71. Zeitschaltuhr und Band-2-Zählwerk
72. Zeitschaltuhr-Einstellanzeige : ⊕
73. Band-2-Zählwerk-Rückstellaste
74. Uhreinstellaste
75. Stundentaste
76. Zeitschaltuhr-Einschaltanzeige
77. Zeitschaltuhr-Einstell-/Rückstellaste
78. Zeitschaltuhr-Einstellaste
79. Einschlaf-Einstellaste
80. Minutentaste
81. Reserveeingangsbuchsen
82. CD-Ausgangsbuchsen
83. UKW-Teleskopstabantenne
84. Batteriefach
85. Netzeingangsbuchse
86. Surround-Lautsprecherbuchsen
87. Kopfhörerbuchse

1. Betriebstaste
2. Fernbedienungs-Sendefenster
3. CD-Abruftaste und Disc-1/2-Wahltaste
4. Pausentaste
5. Titelnnummern-Eingangstaste
6. Löschtaste
7. Programmtaste
8. Taste für Wiedergabe in beliebiger Reihenfolge
9. Stopptaste: ■
10. Wiedergabe-/Wiederholtaste: ▶⇐
11. Titelabwärts-(APSS)/Rückwärtsschlauf-Taste: ◀◀
12. Titelaufwärts-(APSS)/Vorwärtsschlauf-Taste: ▶▶
13. CD-Anzeige-Wahlschalter
14. Abruftaste
15. Speichertaste
16. Bandabrufaste und Band-1/2-Wahltaste
17. Rücklauf-Wiedergabetaste: ◀
18. Aufnahme-/Überspieltaste: ●
19. Pausentaste: II
20. Vorlauf-Wiedergabetaste: ▶
21. Stopptaste: ■
22. Schnellumspultaste: ▶▶
23. Schnellumspultaste: ◀◀
24. Tuner-Abruftaste
25. Reserveeingangs-Abruftaste
26. Aufwärts/Abwärts-Lautstärketasten

⑥

51. Voyant de lecture: ▶
52. Fenêtre de numéro de plage
53. Voyant de numéro de programme
54. Compteur CD
55. Voyant de répétition: ⇐
56. Voyant de lecture au hasard
57. Voyant de temps total
58. Voyant de temps restant
59. DISC 2) Voyant de disque 2
60. DISC 2) Voyant de fin d'heure
61. DISC 2) Voyant de sélection
62. Voyant de pause: II
63. DISC 1) Voyant de disque 1
64. DISC 1) Voyant de sélection
65. DISC 1) Horaire musique
66. DISC 1) Voyant de fin d'heure
67. DISC 2) Horaire musique
68. Analyseur spectral
69. Voyant de niveau de volume
70. Sélecteur de mode d'affichage
71. Minuterie et compteur de bande 2
72. Voyant de réglage de minuterie : ⊕
73. Touche de remise à zéro pour la bande 2
74. Touche de réglage de l'horloge
75. Touche de l'heure
76. Voyant de mise en marche de la minuterie
77. Touche de réglage/remise à zéro de minuterie
78. Touche de réglage de la minuterie
79. Touche de réglage de mise sur arrêt différée
80. Touche des minutes
81. Prises d'entrée auxiliaire
82. Prises de sortie CD
83. Antenne télescopique FM
84. Logement de piles
85. Prise d'entrée secteur
86. Prises d'enceinte surround
87. Prise de casque

1. Touche d'opération
2. Fenêtre d'émission de télécommande
3. Touche rappel CD et sélection disque 1/2
4. Touche de pause
5. Touches d'entrée de numéro de plage
6. Touche d'effacement
7. Touche de programmation
8. Touche de lecture au hasard
9. Touche d'arrêt: ■
10. Touche de lecture/répétition: ▶⇐
11. Touche plage descendante (APSS)/repérage arrière: ◀◀
12. Touche plage ascendante (APSS)/repérage avant: ▶▶
13. Sélecteur d'affichage CD
14. Touche d'appel
15. Touche de mémoire
16. Touche rappel de bande et sélection bande 1/2
17. Touche de lecture d'inversion: ◀
18. Touche d'enregistrement/copie: ●
19. Touche de pause: II
20. Touche de lecture d'avance: ▶
21. Touche d'arrêt: ■
22. Touche de bobinage rapide: ▶▶
23. Touche de bobinage rapide: ◀◀
24. Touche de rappel de tuner
25. Touche de rappel auxiliaire
26. Touches de volume

⑤ SAFETY REGULATION

Precautions on Replacement and Adjustment of Pickup

The AEL (Accessible Emission Level) of this model is specified to be lower than Class-1 requirement. However, when conducting service, observe the following cautions so as to avoid exposure of laser to your eyes.

If the disc holder open-close detecting switch SW 881 is turned on (the disc holder is closed) after the selector switch is set to CD and power supply is turned on, the laser diode lights for about 7 seconds. While the laser is emitted and the compact disc is not loaded, do not look into the pickup lens.

Since the laser pickup adjusting variable resistor has been adjusted before shipping, do not adjust it when servicing (otherwise the performance is not guaranteed).

④ SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

VORSICHTSMASSNAHMEN BEIM AUSWECHSELN UND EINSTELLEN DES ABTASTERS

Der AEL (zulässiger Emissionspegel) für dieses Modell wird unter der Meßwertanforderung angegeben, welche niedrigere Werte als in der Klasse 1 aufweist. Die folgenden Vorsichtsmaßnahmen müssen jedoch befolgt werden, damit während der Wartung die Augen keiner Laserstrahlung ausgesetzt sind.

Wenn der "Öffnen/Schließen"-Detektorschalter SW881 des Disc-Fachs aktiviert wird (Disc-Fach ist geschlossen) und nachdem der Wahlschalter bei eingeschaltetem Gerät auf CD gestellt wurde, leuchtet die Laserdiode für ungefähr 7 Sekunden auf. Während der Laser ausgestrahlt wird und die Disc-Schublade leer ist, unbedingt jeglichen Augenkontakt mit der Abtasterlinse vermeiden.

Der Regelwiderstand des Laserabtasters wurde vor Auslieferung des Geräts werkseitig eingestellt. Es darf deshalb bei der Wartung keine Verstellung vorgenommen werden, da andernfalls keine ausreichende Abtastleistung garantiert werden kann.

⑥ PRESCRIPTIONS RELATIVES À LA SÉCURITÉ

PRECAUTIONS LORS DU REMPLACEMENT OU AJUSTEMENT DU PICK-UP

L'AEL (Accessible Emission Level) du présent modèle est inférieur à la condition de classe 1. Pour la réparation, il faut pourtant suivre les conseils ci-dessous afin d'éviter l'irradiation des yeux par laser.

Si, en mode CD, le commutateur de détection d'ouverture-fermeture du porte-disque (SW881) est actionné (le porte-disque est fermé) après la mise sous tension, la diode laser s'allume environ 7 secondes. Lorsque le disque n'est pas en place pendant cette émission, ne pas regarder l'objectif du porte-laser (pick-up).

La résistance variable du porte-laser, réglée à l'usine, ne nécessite aucun ajustement lors de la réparation (en cas de non-respect, la performance n'est pas assurée).

For DEMKO

ADVARSEL

Usynlig laser stråling når apparatet er åbent og sikkerhedsafbrydere er ude af funktion.

UNDGÅ BESTRÅLING

For SEMKO

"apparaten innehåller en laserkomponent som avger en laserstrålning som överstiger gränsen för laser klass 1."

For EI

"Varoitus. Laite sisältää laserdiodin, joka lähettää näkymätöntä silmille vaarallista lasersäteilyä."

THE UNIT CONTAINS A LASER COMPONENT, EMITTING A LASER BEAM WHICH IN SOME INSTANCES MAY EXCEED THE CLASS 1 LASER LEVEL UNDER FAULT CONDITION. DO NOT STARE INTO BEAM.

DAS GERÄT ENTHÄLT EIN LASERBAUTEIL, WELCHES EINEN LASERSTRAHL ABGIBT, DER IN EINIGEN FÄLLEN ÜBER DER KLASSE 1 FÜR LASERERZEUGNISSE UNTER STÖRUNGSZUSTAND LIEGT. NIEMALS AUF DEN STRAHL STARREN.

CET APPAREIL CONTIENT UN ÉLÉMENT ÉMETTANT DES FAISCEAUX LASER, QUI, DANS UNE CONDITION ÉRRONÉE, PEUVENT DÉPASSER LE NIVEAU LASER DE CLASSE 1. NE PAS REGARDER LES FAISCEAUX LASER.



CLASS 1
LASER PRODUCT

LASER KLASSE 1
CLASSE 1
PRODUIT LASER



VORSICHT: UNSICHTBARE LASERSTRAHLUNG, WENN AB-
DECKUNG GEÖFFNET UND SICHERHEITSVERRIEGELUNG
ÜBERBRÜCKT.

ATTENTION: NE PAS REGARDER A L'OEIL NU LES
RAYONS LASER.

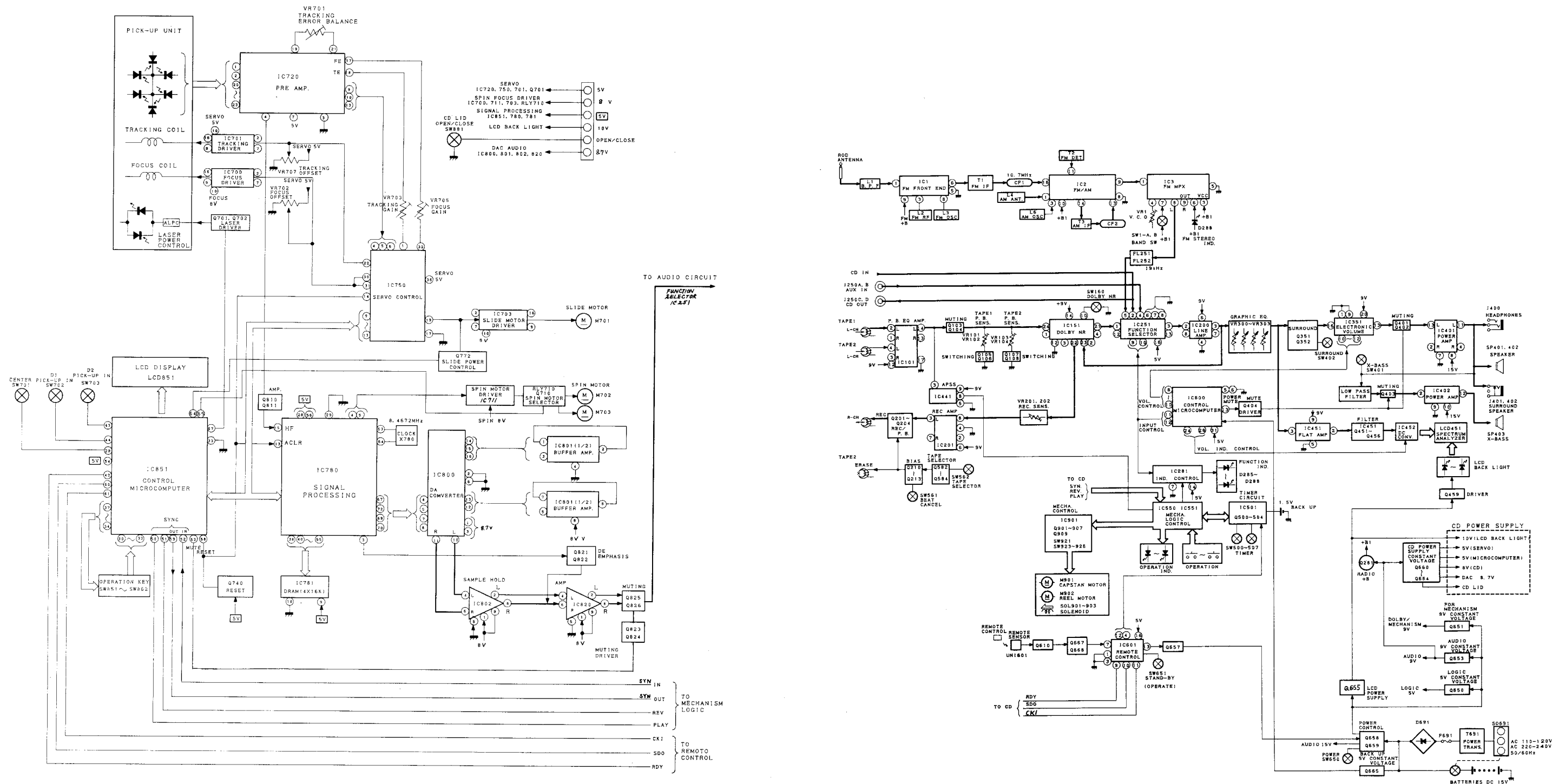


Figure 11 BLOCK DIAGRAM

E

DISASSEMBLY

Caution on Disassembly

Follow the below-mentioned notes when disassembling the unit and reassembling it, to keep its safety and excellent performance:

1. Take cassette tape and compact disc out of the unit.
2. Be sure to remove the power supply plug from the wall outlet before starting to disassemble the unit and remove the batteries from the unit.
3. Take off nylon bands or wire holders where they need be removed when disassembling the unit. After servicing the unit, be sure to rearrange the leads where they were before disassembling.
4. Take sufficient care on static electricity of integrated circuits and other circuits when servicing.

STEP	REMOVAL	PROCEDURE	FIGURE
1	Front Cabinet	1. Battery compartment lid(A) 2. Open the CD cover 3. Screw(B)×10 4. Socket(C)×1	13-1
2	Tape Mechanism	1. Socket(D)×4 2. Screw(E)×2	13-2
3	Back Cabinet	1. Screw(F)×7 2. Tip(G)×1 3. Socket(H)×2	13-3
4	Top Cabinet	1. Screw(I)×5 2. Socket(J)×3	14-1
	CD Main PWB/ CD LCD PWB/ Disc 1 PWB	1. Screw(K)×7 2. Socket(L)×3	14-2
	CD Mechanism	1. Screw(M)×4	14-3
	Pickup	1. Screw(N)×1 2. Screw(O)×2 3. Remove the rod(P)×2	14-4
5	Spectrum Analyzer PWB	1. Screw(Q)×2	14-5
6	Main PWB	1. Screw(R)×1 2. Remove the main PWB 3. Socket(S)×2	14-5

Cares When Mounting the Pickup

After mounting the pickup tilt the cam toward the pickup. (See Fig. 14-4.)

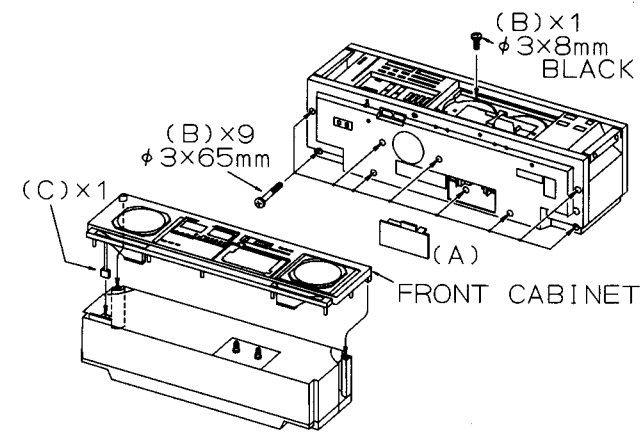


Figure 13-1

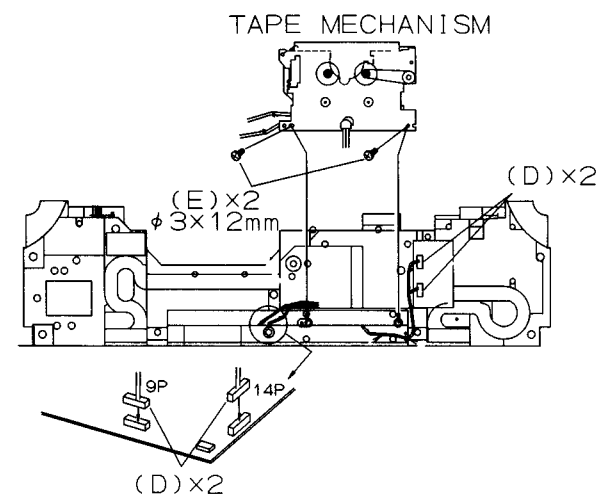


Figure 13-2

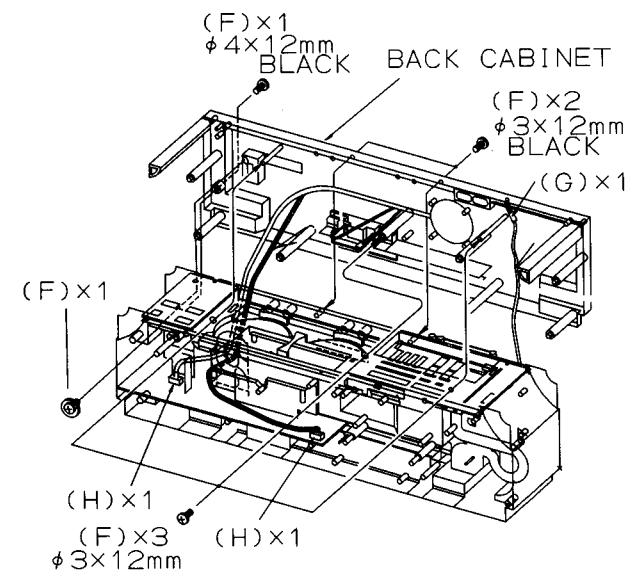


Figure 13-3

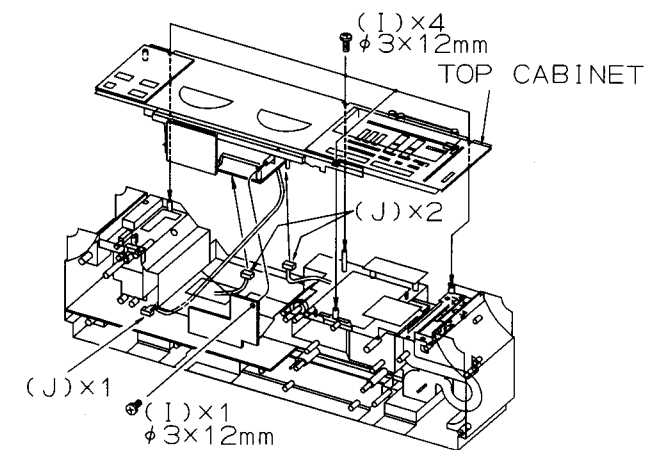


Figure 14-1

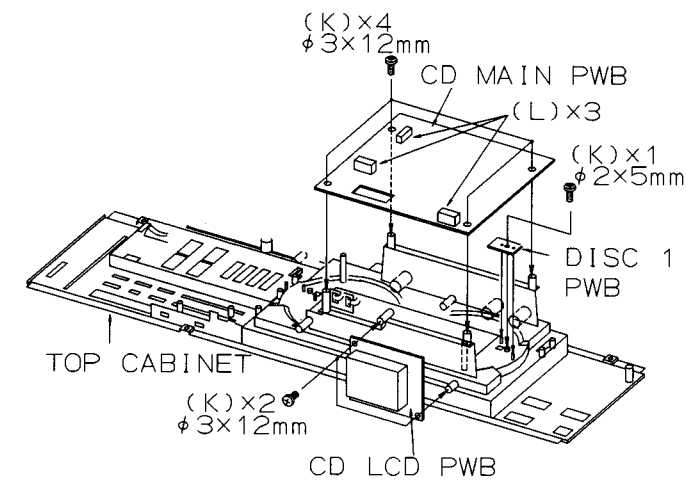


Figure 14-2

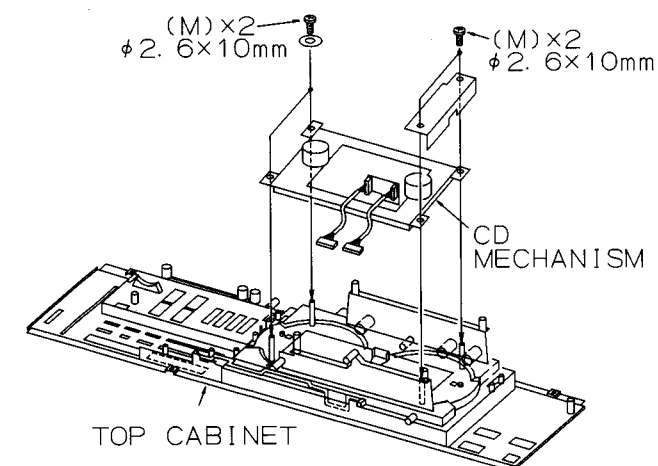


Figure 14-3

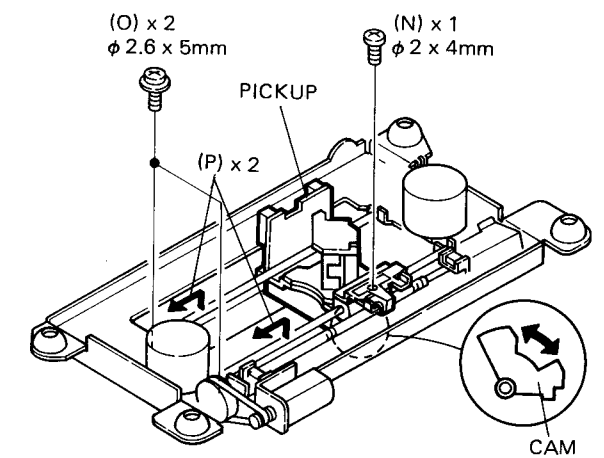


Figure 14-4

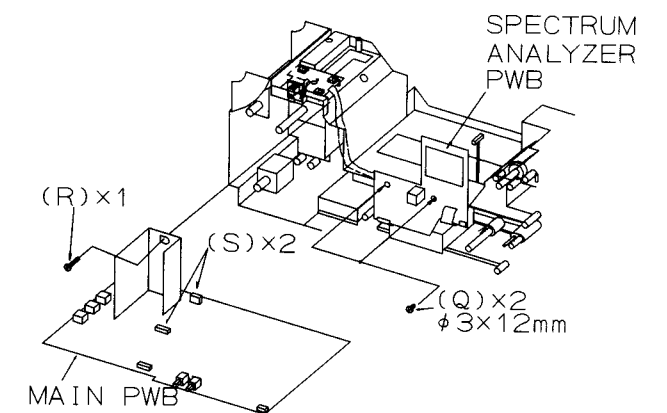


Figure 14-5

D
ZERLEGEN
Vorsichtsmassregeln Für Das Zerlegen

Beim Zerlegen und Zusammenbauen des Gerätes die folgenden Anweisungen befolgen, um dessen Betriebssicherheit und ausgezeichnete Leistung aufrechtzuerhalten.

1. Die Cassette und Compact-Disc aus dem Gerät entfernen.
2. Bevor mit dem Zerlegen des Gerätes begonnen wird, unbedingt den Netzkabelstecker aus der Netzsteckdose ziehen und die Batterien aus dem Gerät entfernen.
3. Nylonbänder oder Leitungshalter entfernen, falls dies beim Zerlegen des Gerätes erforderlich ist. Nach Warten des Gerätes darauf achten, die Leitungen wieder so zu verlegen, wie sie vor den Zerlegen angeordnet waren.
4. Beim Ausführen von Wartungsarbeiten auf statische Elektrizität der integrierten Schaltkreise und anderen Schaltungen achten.

SCH-RITT	ENTFERNEN	VERFAHREN	ABBILDUNG
1	Vordere Gehäusenhälfte	1. Batteriefachdeckel(A) 2. Den CD-Deckel öffnen. 3. Schraube(B) × 10 4. Buchse(C) × 1	13-1
2	Bandlaufwerk	1. Buchse(D) × 4 2. Schraube(E) × 2	13-2
3	Hinteren Gehäusenhälfte	1. Schraube(F) × 7 2. Spitze(G) × 1 3. Buchse(H) × 2	13-3
4	Gehäuse-oberteil	1. Schraube(I) × 5 2. Buchse(J) × 3	14-1
	CD-Haupt-/CD-Flüssigkristallanzeige-/Disc 1-Leiterplatte	1. Schraube(K) × 7 2. Buchse(L) × 3	14-2
	CD Laufwerk	1. Schraube(M) × 4	14-3
	Abtaster	1. Schraube(N) × 1 2. Schraube(O) × 2 3. Die Stange abnehmen.(P) × 2	14-4
	Spektrumanalysator-Leiterplatte	1. Schraube(Q) × 2	14-5
6	Hauptleiterplatte	1. Schraube(R) × 1 2. Die Hauptleiterplatte entfernen. 3. Buchse(S) × 2	14-5

Vorsicht beim Anbringen des Abtasters

Nach Anbringen des Abtasters den Nocken gegen den Abtaster neigen. (Siehe Abb. 14-4.)

F
DÉMONTAGE
Précautions pour le démontage

Lors du démontage de l'appareil et de son remontage, suivre les précautions ci-dessous, pour maintenir la sécurité et d'excellentes performances.

1. Sortir la cassette et la compact disc de l'appareil.
2. S'assurer de retirer la fiche d'alimentation secteur de la prise murale avant de démarrer le démontage de l'appareil et déposer les piles de l'appareil.
3. Déposer les bandes de nylon ou les serre-câbles si nécessaire lors du démontage de l'appareil. Après la réparation de l'appareil, s'assurer de redispser les fils tel qu'ils étaient avant le démontage.
4. Faire attention à l'électricité statique des circuits intégrés et des autres circuits lors de la réparation.

ÉTAPE	DÉPOSE	PROCÉDÉ	FIGURE
1	Coffret avant	1. Compartiment de piles(A) 2. Ouvrir la couverture CD. 3. Vis(B) × 10 4. Douille(C) × 1	13-1
2	Mécanisme de bande	1. Douille(D) × 4 2. Vis(E) × 2	13-2
3	Coffret arrière	1. Vis(F) × 7 2. Languette(G) × 1 3. Douille(H) × 2	13-3
4	Coffret supérieur	1. Vis(I) × 5 2. Douille(J) × 3	14-1
	PMI principal CD/PMI, LCD de CD/PMI de disque 1	1. Vis(K) × 7 2. Douille(L) × 3	14-2
	Mécanisme CD	1. Vis(M) × 4	14-3
	Porte-laser	1. Vis(N) × 1 2. Vis(O) × 2 3. Enlever la tige.(P) × 2	14-4
5	PMI de l'analyseur spectral	1. Vis(Q) × 2 ●	14-5
6	PMI Principale	1. Vis(R) × 1 2. Enlever PMI principal. 3. Douille(S) × 2	14-5

Précaution pour l'enlèvement du porte-laser

Après l'enlèvement du porte-laser, incliner la came vers le porte-laser. (Voir Fig. 14-4.)

ADJUSTMENT



CD SECTION

1. PREPARATION FOR ADJUSTMENT

Setting of Test Mode

Test Mode	Setting Method	Remarks	Display
TEST MODE 0	Pressing simultaneously the CLEAR and CALL buttons, set the FUNCTION switch to "CD".	All the segments light for 1.5 seconds, and then TEST MODE 0 indication appears.	00 7E57
TEST MODE 1	In TEST MODE 0 state once press the PLAY button (1st time).	Laser lights.	01 7E57
TEST MODE 2	In TEST MODE 1 state once press the PLAY button (2nd time).	Focus start (servo ON)	02 7E57
TEST MODE 3	In TEST MODE 2 state once press the PLAY button (3rd time).	Disk rotates (spin servo ON) (Use the disc.)	03 7E57
TEST MODE 4	In TEST MODE 3 state once press the PLAY button (4th time).	Tracking servo ON (Use the disc.)	04 7E57
TEST MODE 5	In TEST MODE 4 state once press the PLAY button (5th time).	Track No., and time are indicated. (Use the disc.)	11 1:38
After TEST MODE 5 the PLAY button is inoperative. Even when it is pressed (6th time), key entry is not accepted.			

* Test mode is not set if the CD cover switch SW881 is not turned on.

Button Operation in TEST MODE

- To stop operation, press the STOP button. At this time the pickup does not slide, and the display indicates TEST MODE 0.
- While the UP (feed) or DOWN (return) button is pressed, the pickup slides from Disc 1 to Disc 2 or from Disc 2 to Disc 1.
 - Operation is possible either during playing or standstill.
 - While this operation is performed, the test mode indication does not change.
 - If the pickup slides from Disc 1 to Disc 2 and the Disc 2 Pickup In Switch is turned on, it stops.
 - If the pickup slides from Disc 2 to Disc 1 and the Disc 1 Pickup In Switch is turned on, it stops.
- If the CD DISPLAY button is pressed in TEST MODE 4 or 5, TEST MODE 3 is restored. In other test modes pressing the CD DISPLAY button is invalid.
- If the PAUSE button is pressed in TEST MODE 0, playback state (the same as in TEST MODE 5) is set.

Notes:

- Key input of buttons other than those specified above cannot be accepted.
- If the pickup is slidden in step 2 above (while the spin motor is at rest) and reaches the center of disc, it once stops here, and then it starts to move automatically. To move the pickup from Disc 1 to Disc 2 or from Disc 2 to Disc 1 while the spin motor rotates (while the disc rotates), once set it to stop state (TEST MODE 0), and then start to move the pickup.
- The Music Schedule section fo LCD is lighting during test mode.

EINSTELLUNG

D

CD-TEIL

1. VORBEREITUNG FÜR EINSTELLUNG

Einstellung des Testmodus

Testmodus	Einstellverfahren	Bemerkungen	Anzeige
TEST MODE 0	Während des gleichzeitigen Drückens der CLEAR- und CALL-Tasten den FUNCTION-Schalter auf "CD" einstellen.	Das gesamte Segment leuchtet 1,5 Sekunden, und dann tritt die Anzeige TEST MODE 0 auf	00 7E57
TEST MODE 1	Im Zustand von TEST MODE 0 die PLAY-Taste einmal drücken (erstes Mal).	Laser leuchtet.	0 1 7E57
TEST MODE 2	Im Zustand von TEST MODE 1 die PLAY-Taste einmal drücken (zweites Mal).	Scharfeinstellung startet (Servo wird eingeschaltet).	02 7E57
TEST MODE 3	Im Zustand von TEST MODE 2 die PLAY-Taste einmal drücken (drittes Mal).	Disc rotiert (Spinservo wird eingeschaltet. (Die Disc verwenden.)	03 7E57
TEST MODE 4	Im Zustand von TEST MODE 3 die PLAY-Taste einmal drücken (viertes Mal).	Abtastervo wird eingeschaltet. (Die Disc verwenden.)	04 7E57
TEST MODE 5	Im Zustand von TEST MODE 4 die PLAY-Taste einmal drücken (fünftes Mal).	Titel-Nr. und Spielzeit werden angezeigt. (Die Disc verwenden.)	1 1 :38
Nach TEST MODE 5 ist die PLAY-Taste unwirksam. Selbst wenn diese gedrückt wird (sechstes Mal), wird die Tasteneingabe nicht angenommen.			

* Testmodus wird nicht eingestellt, wenn der CD-Deckelschalter SW881 nicht eingeschaltet ist.

Tastenbetrieb in TEST MODE

- Wenn die STOP-Taste gedrückt wird, kommt jeder Betrieb zum Stillstand. Zu dieser Zeit schiebt sich der Abtaster nicht, und TEST MODE 0 erscheint auf der Anzeige.
- Während die UP(Aufwärtsschlauf)- bzw. Down (Abwärtschlauf)-Taste gedrückt ist, schiebt sich der Abtaster von Disc 1 zu Disc 2 oder von Disc 2 zu Disc 1.
 - Während der Wiedergabe oder des Stillstands ist Betrieb möglich.
 - Während dieser Betrieb durchgeführt ist, verändert sich die Anzeige des Testmodus nicht.
 - Wenn sich der Abtaster von Disc 1 zu Disc 2 schiebt und der Abtastereinschalter von Disc 2 eingeschaltet wird, stoppt dies.
 - Wenn sich der Abtaster von Disc 2 zu Disc 1 schiebt und der Abtastereinschalter von Disc 1 eingeschaltet wird, stoppt dies.
- Wenn in TEST MODE 4 oder 5 die CD DISPLAY-Taste gedrückt wird, kehrt dieser zu TEST MODE 3 zurück. In anderen Testmodi ist der Druck der CD DISPLAY-Taste nichtig.
- Wenn in TEST MODE 0 die PAUSE-Taste gedrückt wird, wird Wiedergabezustand (der gleiche Zustand wie bei TEST MODE 5) eingestellt.

Hinweise:

- Tasteneingabe außer den oben angegebenen Tasten kann nicht angenommen werden.
- Wenn sich im obenerwähnten Schritt 2 der Abtaster schiebt (während sich der Spinmotor in Ruhelage befindet) und die Mitte der Disc erreicht, stoppt dieser einmal hier und dann beginnt, automatisch sich zu bewegen. Um während des Rotierens des Spinmotors (während des Rotierens der Disc) den Abtaster von Disc 1 zu Disc 2 oder von Disc 2 zu Disc 1 zu verlegen, einmal diesen auf Stoppzustand (TEST MODE 0) einstellen, und dann beginnen, den Abtaster zu verlegen.
- Während des Testmodus leuchtet der Musikplan-Teil der Flüssigkristallanzeige.

RÉGLAGE

F

PARTIE CD

1. PRÉPARATION POUR AJUSTEMENT

Réglage du mode d'essai

Mode d'essai	Methode de réglage	Remarques	Affichage
MODE D'ESSAI 0	Régler le commutateur FUNCTION sur "CD" en appuyant à la fois sur les touches CLEAR et CALL.	Tous les segments s'allument pendant 1,5 secondes, et puis le mode d'essai 0 apparaît.	00 7E57
MODE D'ESSAI 1	Appuyer une fois sur la touche PLAY en mode d'essai 0 (première fois).	Le laser s'allume.	0 1 7E57
MODE D'ESSAI 2	Appuyer une fois sur la touche PLAY en mode d'essai 1 (deuxième fois).	La focalisation démarre (asservissement sur "ON")	02 7E57
MODE D'ESSAI 3	Appuyer une fois sur la touche PLAY en mode d'essai 2 (troisième fois).	Le disque tourne (asservissement "spin" sur "ON") (Utiliser le disque)	03 7E57
MODE D'ESSAI 4	Appuyer une fois sur la touche PLAY en mode d'essai 3 (quatrième fois).	Asservissement d'alignement sur "ON" (Utiliser le disque)	04 7E57
MODE D'ESSAI 5	Appuyer une fois sur la touche PLAY en mode d'essai 4 (cinquième fois).	N° de piste et l'heure sont indiqués. (Utiliser le disque.)	1 1 :38
Après le mode d'essai 5, la touche PLAY est inopérant même si elle est pressée (sixième fois), l'entrée de touche n'est pas acceptée.			

* Le mode d'essai n'est pas réglé si le commutateur de couverture CD SW881 n'est pas mis en circuit.

Manipulation de touche dans le mode d'essai.

- Lorsque l'on appuie sur la touche STOP, chaque opération s'arrête. À ce moment, le porte-laser ne glisse pas et "MODE D'ESSAI 0" s'affiche.
- Au cours de la pression de la touche UP (alimentation) ou DOWN (retour), le porte-laser glisse du disque 1 au disque 2 ou du disque 2 au disque 1.
 - Il est possible de manipuler des touche au cours de la lecture ou de l'arrêt.
 - L'affichage du mode d'essai ne change pas au cours de cette opération.
 - Lorsque le porte-laser glisse du disque 1 au disque 2 et le commutateur d'entrée du porte-laser du disque 2 est mis en circuit, il s'arrête.
 - Lorsque le porte-laser glisse du disque 2 au disque 1 et le commutateur d'entrée du porte-laser du disque 1 est mis en circuit, il s'arrête.
- Lorsque la touche CD DISPLAY est pressée dans le mode d'essai 4 ou 5, le mode d'essai 3 est rétabli. Dans les autres modes d'essai, la pression de la touche CD DISPLAY n'est pas efficace.
- Lorsque la touche PAUSE est pressée dans le mode d'essai 0, l'état de la lecture (le même état dans le mode d'essai 5) est réglé.

Note:

- Les autres touches que celles spécifiées ci-dessus ne peuvent pas être acceptées.
- Lorsque le porte-laser est glissé dans l'étape 2 ci-dessus (pendant que le moteur "spin" est arrêté) et il arrive au centre du disque, il s'arrête une fois. Et le porte-laser se déplace automatiquement. Pour déplacer le porte-laser du disque 1 au disque 2 ou du disque 2 au disque 1 pendant que le moteur "spin" tourne (pendant que le disque tourne), régler sur l'état d'arrêt (MODE D'ESSAI 0) et déplacer le porte-laser.
- La section de la nomenclature de la musique de LCD s'allume au cours du mode d'essai.

E

2. SERVO UNIT

Since the adjusting procedure differs from that described in "ADJUSTMENT PROCEDURES OF AUDIO PRODUCTS", refer to the Service Manual.

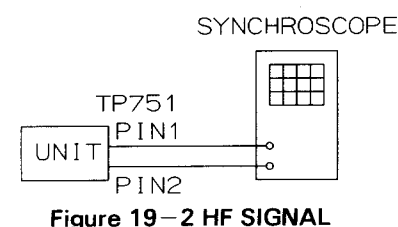
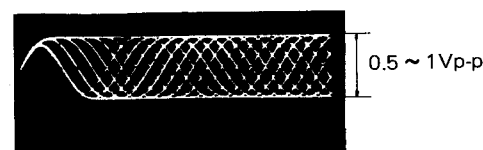
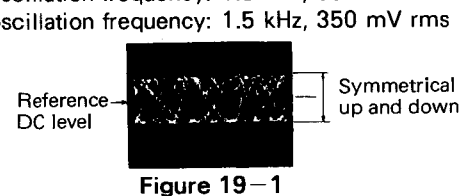
All the semivariable resistors must be set in the mechanical center position.

Test Stage	Adjusting Parts	Value/Adjusting Method	Instrument Connection
1. Adjustment of Disc 1			
Set TEST MODE 0, and move the pickup to the center of Disc 1.			
Focus offset adj.	VR702	DC = 0 V	Pin 1 and Pin 2 of CNP701
Tracking offset adj.	VR707	DC = 0 V	Pin 3 and Pin 4 of CNP701
Set TEST MODE 1 (make sure that the laser lamp lights)			
After placing the disc make sure that TEST MODE 2 has been set (ascertain that the FOCUS SERVO is ON. The disc does not rotate but only sound is heard.)			
Set TEST MODE 3 (Spin servo is turned on, and the disc rotates)			
Tracking error balance adj.	VR701	*1	Pin 8 (1/2 Vcc) and pin 3 of TP751
Set TEST MODE 4 (Tracking servo is turned on.)			
Check waveform of HF signal	—	Amplitude of 0.5 to 1 Vp-p or more (See Fig. 19-2.)	Pin 1 of TP751 and pin 2 (ground) of TP751
Focus gain adj.	VR705	Adjust to obtain the same waveform on CH1 and CH2. *2	Pin 6 (CH1) and pin 7 (CH2) of TP751 and ground (The relay circuit is used.)
Tracking gain adj.	VR703	Adjust to obtain the same waveform on CH1 and CH2. *3	Pin 4 (CH1) and pin 5 (CH2) of TP751 and ground (The relay circuit is used.)
Check again the waveform of HF signal.			
Set TEST MODE 5, and make sure that track No. and time are displayed.			
2. Adjustment of Disc 2			
Set TEST MODE 0, and move the Pickup to the center of Disc 2.			
After placing the disc set TEST MODE 3.			
Grating adjustment	Adjusting screw	Set waveform to max. (The waveform is identical with waveform shown in Fig. 19-1.)	Pin 8 (1/2 Vcc) and pin 3 of TP751
Checking of tracking error balance	—	Amplitude of 270 mVp-p or more	Pin 8 (1/2 Vcc) and pin 3 of TP751

*1 Adjust to obtain the symmetrical waveform (Fig. 19-1) with respect to reference DC level, taking 20 mV as a reference DC level.

*2 Input oscillation frequency: 1.3 kHz, 350 mV rms

*3 Input oscillation frequency: 1.5 kHz, 350 mV rms



D

2. SERVOEINHEIT

Da die Einstellmethode von der im Abschnitt "EINSTELLVERFAHREN VON AUDIOERZEUGNISSEN" beschriebenen Verfahren abweicht, sich auf Service-Anleitung beziehen.

Alle halbveränderlichen Widerstände müssen in die mechanische Mittelposition gebracht werden.

Einstell-Teststufe	Wert/komponenten	Einstell-verfahren	Meßgeräteanschluß
1. Einstellung von Disc 1			
TEST MODE 0 einstellen und den Abtaster in die Mitte von Disc 1 verlegen.			
Fokus-Relativanzeige	VR702	DC = 0 V	Stift 1 und Stift 2 des CNP701
Abtast-Relativanzeige	VR707	DC = 0 V	Stift 3 und Stift 4 des CNP701
TEST MODE 1 einstellen. (Sicherstellen, daß die Laserlampe leuchtet.)			
Nach Auflegen der Disc TEST MODE 2 einstellen. (Sicherstellen, daß Fokusservo eingeschaltet ist. Die Disc rotiert nicht, aber nur Klang wird gehört.)			
TEST MODE 3 einstellen. (Spinservo wird eingeschaltet, und die Disc rotiert.)			
Abtastfehlerbalance	VR701	*1	Stift (1/2 Vcc) und Stift 3 (Masse) von TP751
TEST MODE 4 einstellen. (Abtastservo wird eingeschaltet.)			
Überprüfung der HF-Signalwellenform	—	Schwingungsweite von 0,5 bis 1 Vp-p oder mehr (Siehe Abb. 19-2.)	Stift 1 von TP751 und Stift 2 (Masse) von TP751
Fokusverstärkung	VR705	So einstellen, daß die gleiche Wellenform an CH1 und CH2 erhalten wird. *2	Stift 6 (CH1) und Stift 7 (CH2) von TP751 und Masse (Die Relaischaltung wird verwendet.)
Abtastverstärkung	VR703	So einstellen, daß die gleiche Wellenform an CH1 und CH2 erhalten wird. *3	Stift 4 (CH1) und Stift 5 (CH2) von TP751 und Masse (Die Relaischaltung wird verwendet.)
Die HF-Signalwellenform nochmals überprüfen.			
TEST MODE 5 einstellen, und sicherstellen, daß Titel-Nr. und Spielzeit angezeigt sind.			
2. Einstellung von Disc 2			
TEST MODE 0 einstellen und den Abtaster in die Mitte von Disc 2 verlegen.			
Nach Auflegen der Disc TEST MODE 3 einstellen.			
Gittereinstellung	Einstellschraube	Die Wellenform auf Maximum einstellen. (Die Wellenform ist identisch mit der in Abb. 19-1 gezeigten Wellenform.)	Stift 8 (1/2 Vcc) und stift 3 von TP751
Überprüfung des Abtastfehlerausgleichs	—	Schwingungsweite von 270 mVp-p oder mehr	Stift 8 (1/2 Vcc) und Stift 3 von TP751

*1 20 mV für Bezugsgleichstrompegel nehmen, und so einstellen, daß die symmetrische Wellenform bezüglich des Bezugsgleichstrompegels erreicht wird.

*2 Eingangs-Oszillatorfrequenz: 1,3 kHz, 350 mV rms

*3 Eingangs-Oszillatorfrequenz: 1,5 kHz, 350 mV rms



Figure 19-3 GRATING

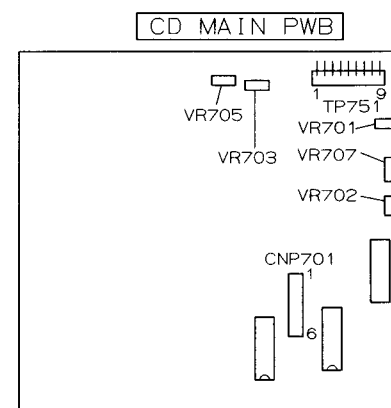


Figure 19-4

F
2. UNITÉ D'ASSERVISSEMENT

Le procédé de réglage diffère de celui décrit dans "PROCEDES DE REGLAGE DES PRODUITS ACOUSTIQUES", se reporter au manuel de service.

Toutes les résistances semi-variables doivent être sur la position centrale mécanique.

Etage d'essai	Point de réglage	Valeur/Réglage	Raccordement de l'appareil de mesure
1. Ajustement du disque 1			
Ajuster au mode d'essai 0 et déplacer le porte-laser au centre du disque 1.			
Décentrage du foyer	VR702	DC = 0 V	Broches 1 et 2 de CNP701
Décentrage de l'alignement	VR707	DC = 0 V	Broches 3 et 4 de CNP701
Réglage sur le mode d'essai 1 (s'assurer que la lampe laser s'allume)			
Régler sur le mode d'essai 2 après avoir placé le disque (vérifier si le servomécanisme de la focalisation est mis en circuit). Le disque ne tourne pas, mais le seul bruit s'entend)			
Réglage sur le mode d'essai 3 (le servomécanisme de rotation est mis en circuit et le disque tourne)			
L'équilibre d'erreur d'alignement	VR701	*1	Broches 8 (1/2 Vcc) et 3 de TP751
Réglage sur le mode d'essai 4 (le servomécanisme de pistage est mis en circuit.)			
Vérification de la forme d'onde de signal HF	—	Plus que 0,5 à 1 V p-p de l'amplitude (Voir Fig. 19-2)	Broche 1 de TP751 et broche 2 (terre) de TP751
Gain de foyer	VR705	Ajuster pour obtenir la même forme d'onde sur CN1 et CN2. *2	Broches 6 (CN1) et 7 (CN2) de TP751 et la mise à la terre (Le circuit de relais est utilisé)
Gain de l'alignement	VR703	Ajuster pour obtenir la même forme d'onde sur CN1 et CN2. *3	Broches 4 (CN1) et 5 (CN2) de TP751 et la mise à la terre (Le circuit de relais est utilisé)
Vérifier de nouveau la forme d'onde de signal HF.			
Régler sur le mode d'essai 5 et vérifier que le numéro de piste et de l'heure sont affichés.			
2. Ajustement du disque 2			
Régler sur le mode d'essai 0 et déplacer le porte-laser au centre du disque 2.			
Régler sur le mode d'essai 3 après avoir placé le disque.			
Ajustement de grille	Vis d'ajustement	Régler la forme d'onde au maximum (La forme d'onde est identique à la forme d'onde indiquée dans la figure 19-1)	La broche 8 (1/2 Vcc) et la broche 3 de TP751
Vérification de la balance de l'erreur de piste	—	L'amplitude de 270 mVp-p ou plus	La broche 8 (1/2 Vcc) et la broche 3 de TP751

*1. Ajuster pour obtenir la forme d'onde symétrique (Fig. 19-1) concernant le niveau CC de référence en prenant 20 mV comme le niveau CC de référence.

*2. Fréquence d'oscillation d'entrée: 1,3 kHz, 350 mV efficace

*3. Fréquence d'oscillation d'entrée: 1,5 kHz, 350 mV efficace

Ⓔ

As for adjusting method refer to the relevant explanation in Service Manual "ADJUSTMENT PROCEDURES OF AUDIO PRODUCTS".

MECHANISM SECTION

• Driving Force check

Torque Meter	Specified value
Play: TW-2412	Over 140 g
Reverse play: TW-2422	Over 140 g

• Torque Check

Torque Meter	Specified value	
	Tape 1	Tape 2
Play: TW-2111	35 to 60 g.cm	35 to 65 g.cm
Reverse play: TW-2121	35 to 60 g.cm	35 to 65 g.cm
Fast forward: TW-2231	85 to 170 g.cm	80 to 170 g.cm
Rewind: TW-2231	85 to 170 g.cm	80 to 170 g.cm

• Head Azimuth

Test Tape	Instrument Connection
MTT-114	Headphones Jack (Load resistance: 32 ohms)

• Tape Speed

	Test Tape	Adjusting Point	Specified value	Instrument Connection
High speed	MTT-111	Tape 2: -	$6,000 \pm 300$ Hz	Speaker Out (Load resistance: 4 ohms)
Normal speed	MTT-111	Tape 2: VR901	$3,000 \pm 100$ Hz	

To set high speed, short-circuit Pin 12 of CNP551 and earth.

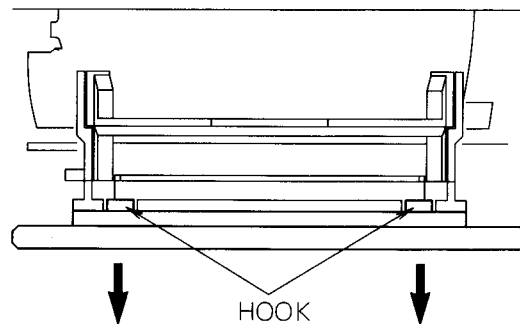


Figure 22-1 REMOVAL OF CASSETTE HOLDER COVER

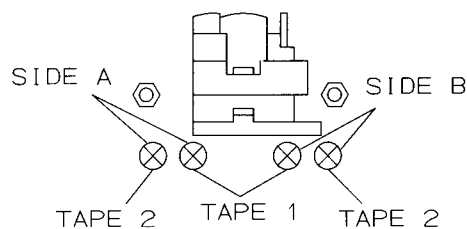


Figure 22-2 AZIMUTH POINTS

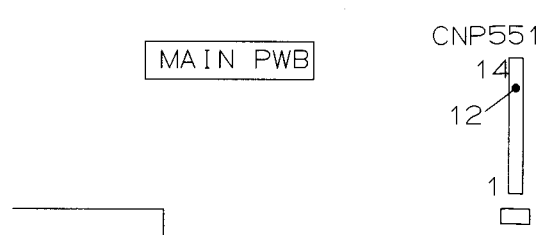
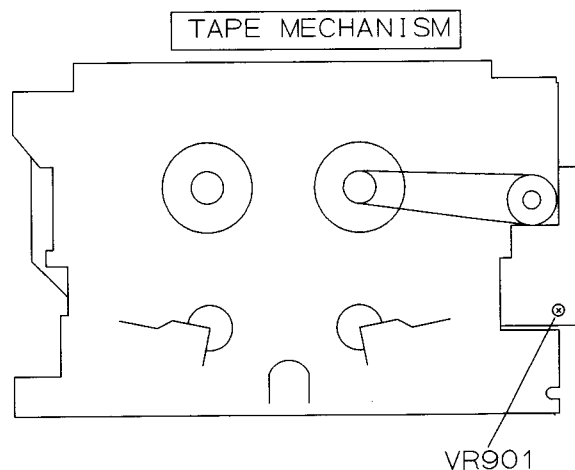


Figure 22-3 ADJUSTMENT POINTS

D

Einzelheiten über das Einstellverfahren sind in den entsprechenden Erklärungen der Service-Anleitung "EINSTELLVERFAHREN FÜR AUDIOPRODUKTE" angegeben.

MECHANISMUS-TEIL

• Überprüfung der Antriebskraft

Drehmomentmesser	Vorgeschriebener Wert
Wiedergabe: TW-2412	Über 140 g
Rücklauf-Wiedergabe: TW-2422	Über 140 g

• Überprüfung des Drehmoments

Drehmomentmesser	Vorgeschriebener Wert	
	Band 1	Band 2
Wiedergabe: TW-2111	35 - 60 g.cm	35 - 60 g.cm
Rücklauf-Wiedergabe: TW-2121	35 - 60 g.cm	35 - 60 g.cm
Schnellvorlauf: TW-2231	85 - 170 g.cm	80 - 170 g.cm
Rückspulung: TW-2231	85 - 170 g.cm	80 - 170 g.cm

• Kopfazimut

Testband	Instrumentenanschluß
MTT-114	Kopfhörerstecker (Belastungswiderstand: 32 Ohm)

• Bandgeschwindigkeit

	Testband	Einstellpunkt	Vorgeschriebener Wert	Instrumentenanschluß
Hohe Geschwindigkeit	MTT-111	Band 2: —	6 000 ± 300 Hz	Lautsprecher- ausgang (Belastungs- widerstand: 4 Ohm)
Normale Geschwindigkeit	MTT-111	Band 2: VR901	3 000 ± 100 Hz	

Zum Einstellen der hohen Geschwindigkeit Stift 12 von CNP551 kurzschließen und an Masse legen.

F

Pour la méthode de réglage, se reporter aux indications concernées dans le Manuel de service "PROCÉDÉS DE RÉGLAGE DES PRODUITS ACOUSTIQUES".

PARTIE MÉCANISME

• Vérification de la force d'entraînement

Torsiomètre	Valeur spécifiée
Lecture: TW-2412	Plus de 140 g
Lecture d'inversion: TW-2422	Plus de 140 g

• Vérification du couple

Torsiomètre	Valeur spécifiée	
	Bande 1	Bande 2
Lecture: TW-2111	35 à 60 g.cm	35 à 60 g.cm
Lecture d'inversion: TW-2121	35 à 60 g.cm	35 à 60 g.cm
Avance rapide: TW-2231	85 à 170 g.cm	80 à 170 g.cm
Rebobinage: TW-2231	85 à 170 g.cm	80 à 170 g.cm

• Azimut de la tête

Bande d'essai	Instrument de connexion
MTT-114	Jack de casque (Résistance de charge: 32 ohms)

• Vitesse de défilement

	Bande d'essai	Point de réglage	Valeur spécifiée	Instrument de connexion
Grande vitesse	MTT-111	Bande 2: —	6.000 ± 300 Hz	Sortie d'enceinte (Résistance de charge: 4 ohms)
Vitesse normale	MTT-111	Bande 2: VR901	3.000 ± 100 Hz	

Pour passer à la grande vitesse, relier le broche 12 de CNP551 à la terre.

⑤

TAPE SECTION

Position of each switch or control	
Volume	Max
Beat cancel switch	A
Graphic equalizer	Center
Tape selector switch	Normal
Function	Tape
Dolby NR switch	Off

• Bias Oscillation Frequency/Bias Current check

	Specified value
Beat cancel	A: 99.5 ± 5 kHz B: $+4 \pm 1$ kHz for A
Normal CrO ₂	15 ± 1.5 V 24 ± 2.4 V

• Erase Current check

	Specified value
Resistor for measurement: 1 ohm	90 ± 25 mV

• Tape 1 Playback Amplifier Sensitivity

Test Tape	Adjusting Point	Specified value	Instrument Connection
MTT-150	L: VR101 R: VR102	Normal: 580 mV	L: TP151② R: TP151③

• Tape 2 Playback Amplifier Sensitivity

Test Tape	Adjusting Point	Specified value	Instrument Connection
MTT-150	L: VR103 R: VR104	Normal: 580 mV	L: TP151② R: TP151③

• Record/Playback Sensitivity

Test Tape	Adjusting Point	Specified value	Instrument Connection
MTT-502	Frequency oscillator	200 mV	Input: Line-in
	L: VR202 R: VR201	200 mV	Output: L: TP151② R: TP151③

• Playback Amplifier Sensitivity check

Test Tape	Specified value	Instrument Connection
MTT-118	1.4 V $\pm$ 3 dB	Speaker Out (Load resistance: 4 ohms)

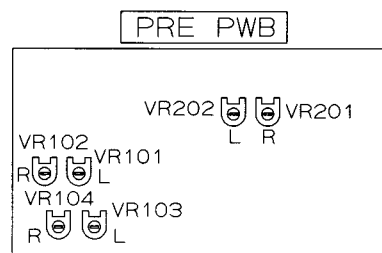
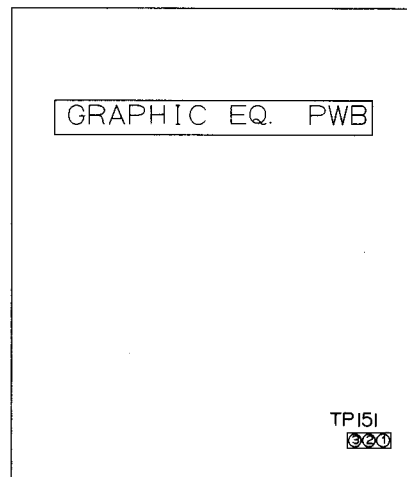


Figure 24 ADJUSTMENT POINTS

④

DECK-TEIL

Stellung jedes Schalters oder Stellers	
Lautstärke	Max
Schwebungsunterdrückungsschalter	A
Frequenzgangentzerrer	Mitte
Bandsortenwahlschalter	Normal
Funktion	Band
Dolby-NR-Schaltel	AUS

- Überprüfung der Vormagnetisierungs-Schwingungsfrequenz und des Vormagnetisierungsstroms

	Vorgeschriebener Wert
Unterdrückung von Interferenzpfeifen	A: 99.5 ± 5 kHz B: $+4 \pm 1$ kHz für A
Normal CrO ₂	15 ± 1.5 V 24 ± 2.4 V

- Überprüfung des Löschstroms

	Vorgeschriebener Wert
Widerstand zum Messen: 1 Ohm	90 ± 25 mV

- Empfindlichkeit des Wiedergabe-Verstärkers vom Cassettenteil 1

Testband	Einstellpunkt	Vorgeschriebener Wert	Instrumentenanschluß
MTT-150	L: VR101 R: VR102	Normal: 580 mV	L: TP151 ② R: TP151 ③

- Empfindlichkeit des Wiedergabe-Verstärkers vom Cassettenteil 2

Testband	Einstellpunkt	Vorgeschriebener Wert	Instrumentenanschluß
MTT-150	L: VR103 R: VR104	Normal: 580 mV	L: TP151 ② R: TP151 ③

- Aufnahme-/Wiedergabeempfindlichkeit

Testband	Einstellpunkt	Vorgeschriebener Wert	Instrumentenanschluß
MTT-502	Frequenzoszillator	200 mV	Eingang: Direkteingang Ausgang: L: TP151 ② R: TP151 ③
	L: VR202 R: VR201	200 mV	

- Überprüfung der Empfindlichkeit des Wiedergabe-Verstärkers

Testband	Vorgeschriebener Wert	Instrumentenanschluß
MTT-118	$1,4 \text{ V} \pm 3 \text{ dB}$	Lautsprecherausgang (Belastungswiderstand: 4 Ohm)

⑤

PARTIE PLATINE

Position de chaque commutateur ou chaque commande	
Volume	Max
Commutateur antibattement	A
Egaliseur graphique	Centre
Sélecteur de bande	Normal
Fonction	bande
Commutateur Dolby NR	OFF (arrêt)

- Vérification de fréquence d'oscillation de polarisation/courant de polarisation

	Valeur spécifiée
Antibattement	A: 99.5 ± 5 kHz B: $+4 \pm 1$ kHz pour A
Normal CrO ₂	15 ± 1.5 V 24 ± 2.4 V

- Vérification du courant d'effacement

	Valeur spécifiée
Résistance pour mesure: 1 ohm	90 ± 25 mV

- Sensibilité de l'amplificateur de lecture pour Tape 1

Bande d'essai	Point de réglage	Valeur spécifiée	Instrument de connexion
MTT-150	L: VR101 R: VR102	Normal: 580 mV	L: TP151 ② R: TP151 ③

- Sensibilité de l'amplificateur de lecture pour Tape 2

Bande d'essai	Point de réglage	Valeur spécifiée	Instrument de connexion
MTT-150	L: VR103 R: VR104	Normal: 580 mV	L: TP151 ② R: TP151 ③

- Sensibilité de lecture/enregistrement

Bande d'essai	Point de réglage	Valeur spécifiée	Instrument de connexion
MTT-502	Oscillateur de fréquence	200 mV	Entrée: Entrée de ligne Sortie: L: TP151 ② R: TP151 ③
	L: VR202 R: VR201	200 mV	

- Vérification de la sensibilité de l'amplificateur de lecture

Bande d'essai	Valeur spécifiée	Instrument de connexion
MTT-118	$1,4 \text{ V} \pm 3 \text{ dB}$	Sortie d'enceinte (Résistance de charge: 4 ohms)

ZC-D830H

⑤

TUNER SECTION

fL: Low-range frequency

fH: High range frequency

• AM IF/RF

Test Stage	Specified value/ Adjusting Point	Instrument Connection
IF	T3	Input: Antenna Output: Pin 9 of IC2
Band coverage	fL: L6 fH: TC8	Input: Antenna Output: Pin 1 of IC3
Tracking	600 kHz: L4 1,400 kHz: TC4	

• FM IF/RF

Test Stage	Specified value/ Adjusting Point	Instrument Connection
IF	T1	Input: Antenna Output: Pin 9 of IC2
Detection	T2	
Band coverage	fL: L3 fH: TC2	
Tracking	88.0 MHz: L2 108.0 MHz: TC1	

• VCO Frequency

Adjusting Point	Specified value	Instrument Connection
VR1	38 kHz $\pm$ 100 Hz	Pin 6 of IC3

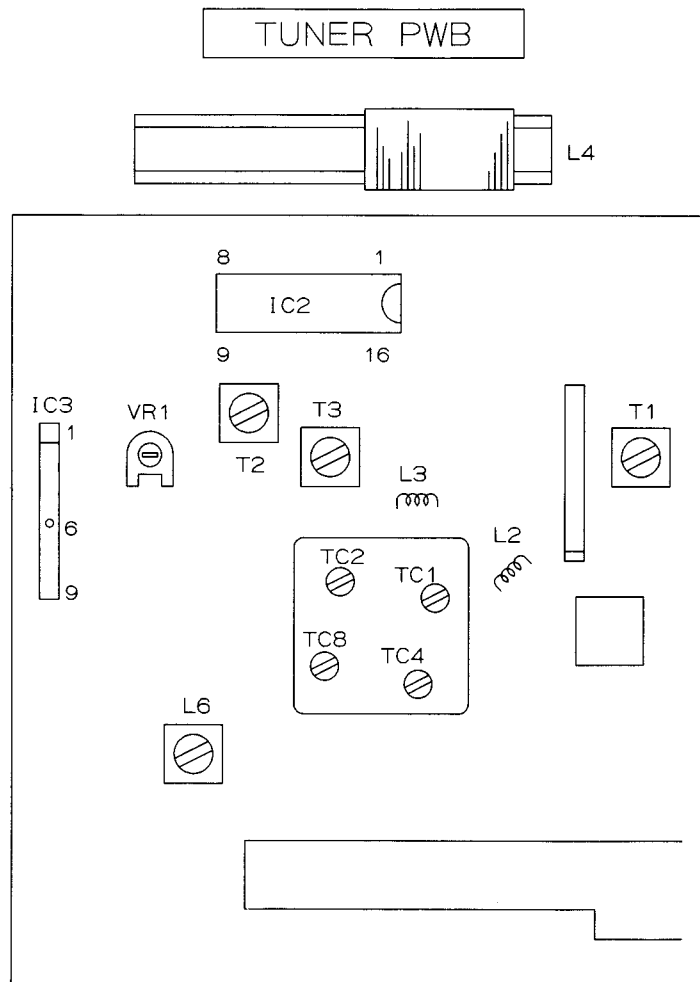


Figure 26 ADJUSTMENT POINTS

D

TUNER-TEIL

fL: Niedriger Frequenzbereich

fH: Hoher Frequenzbereich

• MW-Zwischen-/Hochfrequenz

Prüfstufe	Vorgeschriebener Wert/Einstellpunkt	Instrumentenanschluß
IF	T3	Eingang: Antenne Ausgang: Stift 9 von IC2
Wellenbereichs- umfang	fL: L6 fH: TC8	Eingang: Antenne Ausgang: Stift 1 von IC3
Abtastung	600 kHz: L4 1 400 kHz: TC4	

• UKW-Zwischen-/Hochfrequenz

Prüfstufe	Vorgeschriebener Wert/Einstellpunkt	Instrumentenanschluß
ZF	T1	Eingang: Antenne Ausgang: Stift 9 von IC2
Demodulation	T2	
Wellenbereichs- umfang	fL: L3 fH: TC2	
Abtastung	88,0 MHz: L2 108,0 MHz: TC1	

• Frequenz des spannungsgesteuerten Oszillators

Einstellpunkt	Vorgeschriebener Wert	Instrumentenanschluß
VR1	38 kHz $\pm$ 100 Hz	Stift 6 von IC3

DIE ANWEISUNG DER FREQUENZEINSTELLUNG

Um der Postverfügung Nr. 478/1981 zu entsprechen, wird der UKW-Frequenzbereich mit Hilfe der Oszillatorspule (L2-untere Eckfrequenz: 87,5 MHz) und des Oszillatortrimmers (TC1-obere Eckfrequenz: 108,0 MHz) eingestellt.

F

PARTIE TUNER

fL: basse fréquence

fH: haute fréquence

• FI/RF AM (PO)

Etage d'essai	Valeur spécifiée/ Point de réglage	Instrument de connexion
FI	T3	Entrée: Antenne Sortie: Broche 9 de IC2
Couverture de gamme	fL: L6 fH: TC8	Entrée: Antenne Sortie: Broche 1 de IC3
Alignement	600 kHz: L4 1.400 kHz: TC4	

• FI/RF FM

Etage d'essai	Valeur spécifiée/ Point de réglage	Instrument de connexion
FI	T1	Entrée: Antenne Sortie: Broche 9 de IC2
Détection	T2	
Couverture de gamme	fL: L3 fH: TC2	
Alignement	88,0 MHz: L2 108,0 MHz: TC1	

• Fréquence VCO

Point de réglage	Valeur spécifiée	Instrument de connexion
VR1	38 kHz $\pm$ 100 Hz	Broche 6 de IC3



Figure 28 TAPE MECHANISM EXPLODED VIEW (1/2)

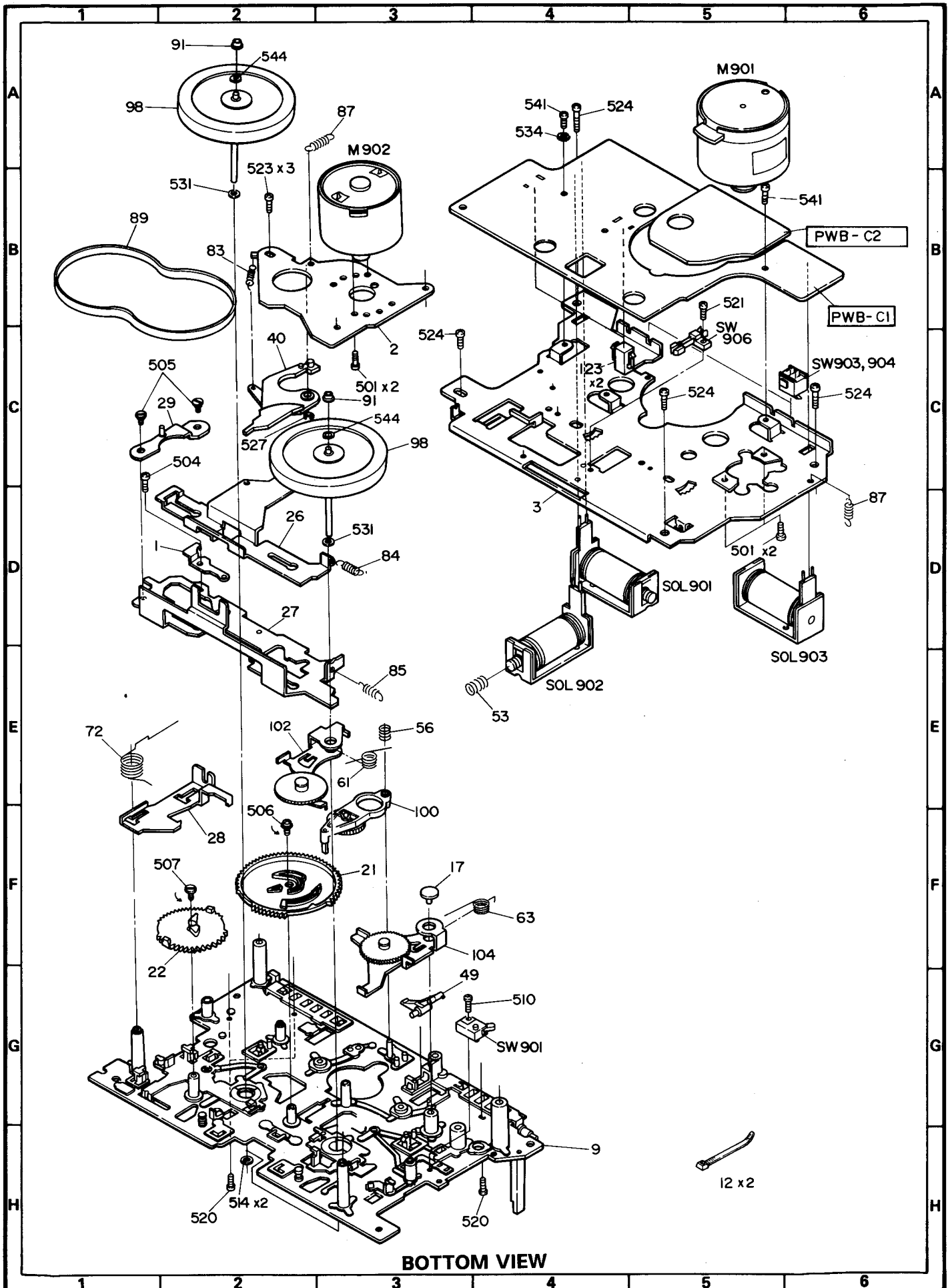


Figure 29 TAPE MECHANISM EXPLODED VIEW (2/2)

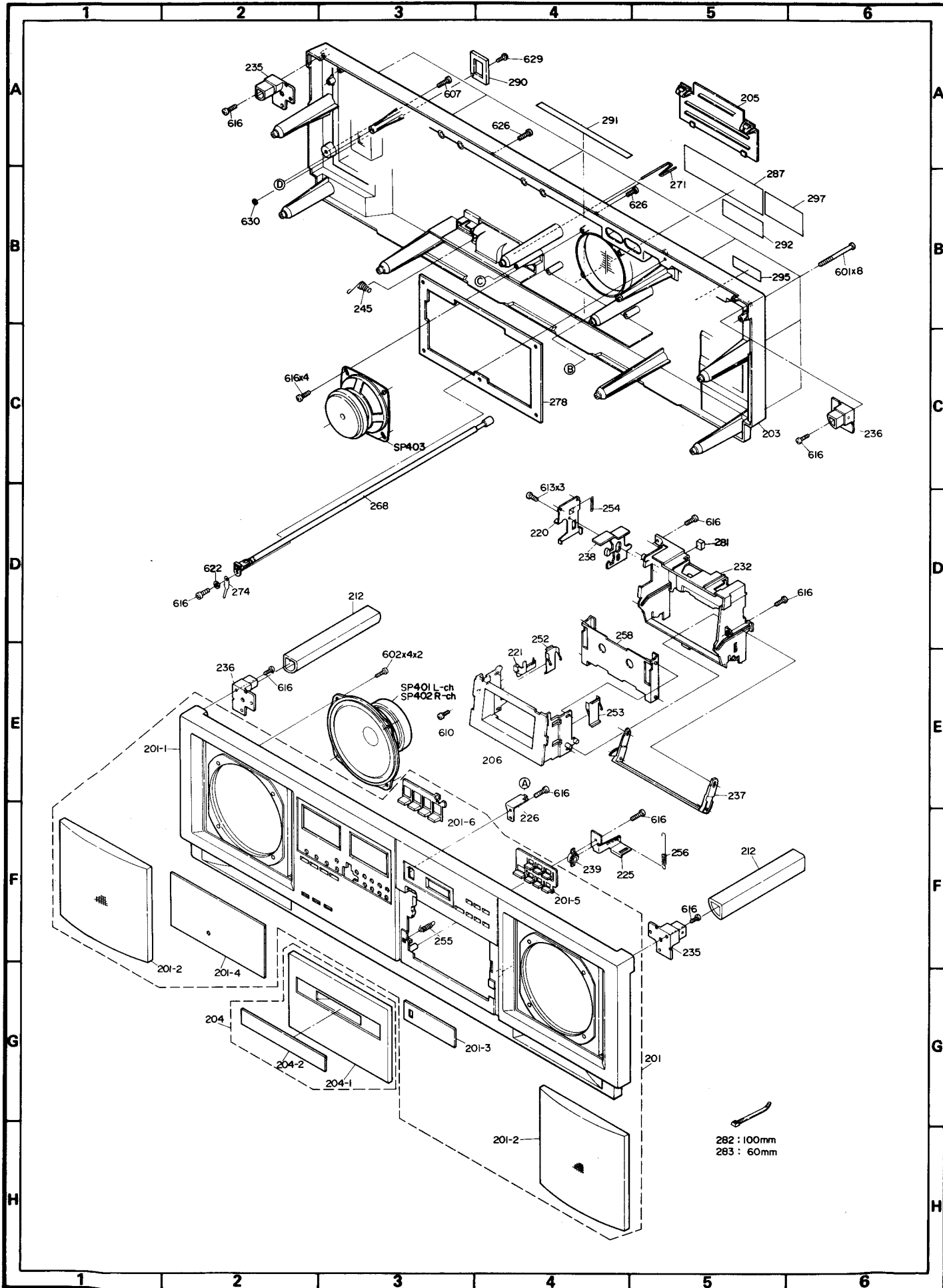


Figure 30 CABINET EXPLODED VIEW (1/2)

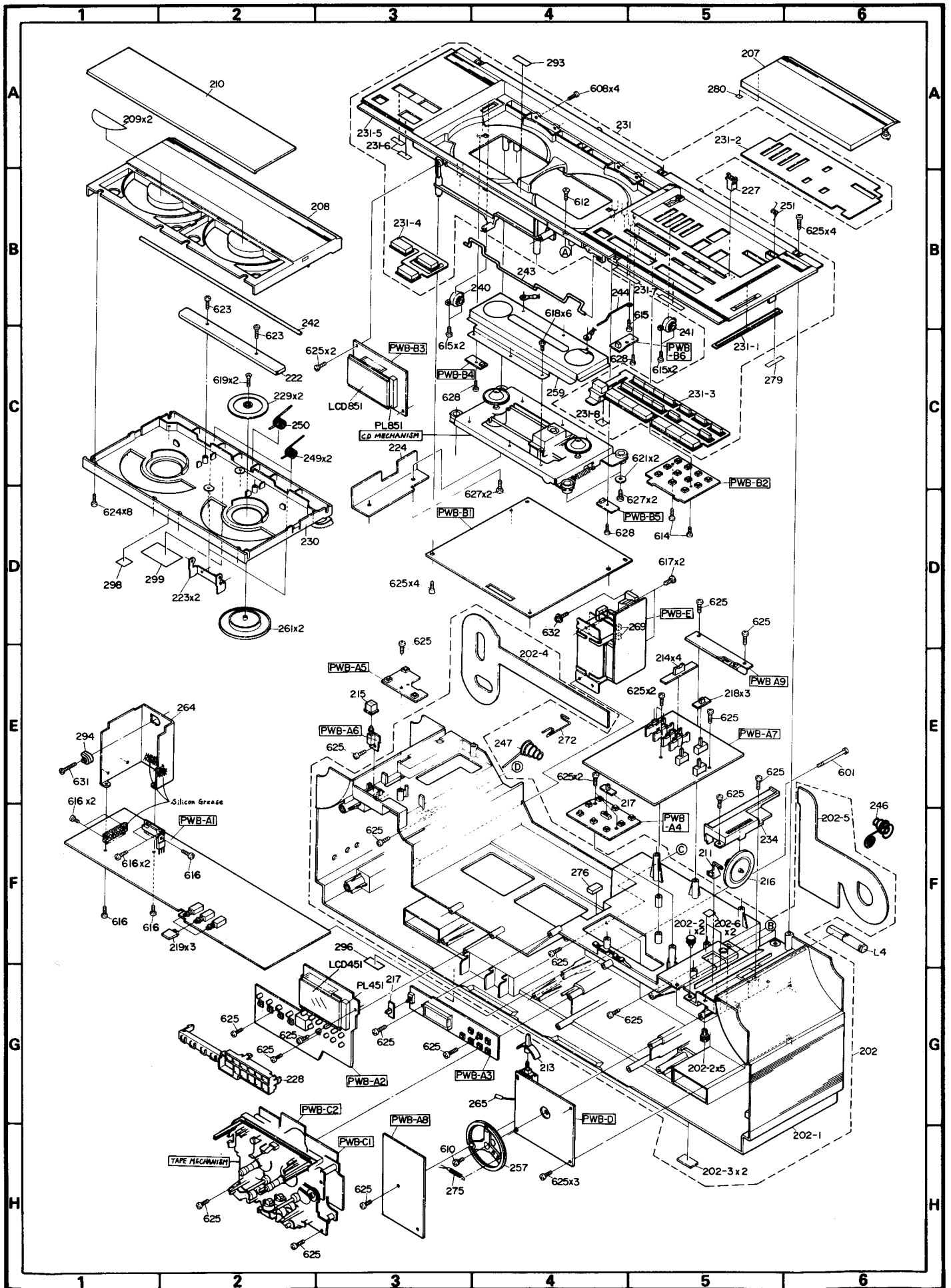


Figure 31 CABINET EXPLODED VIEW (2/2)

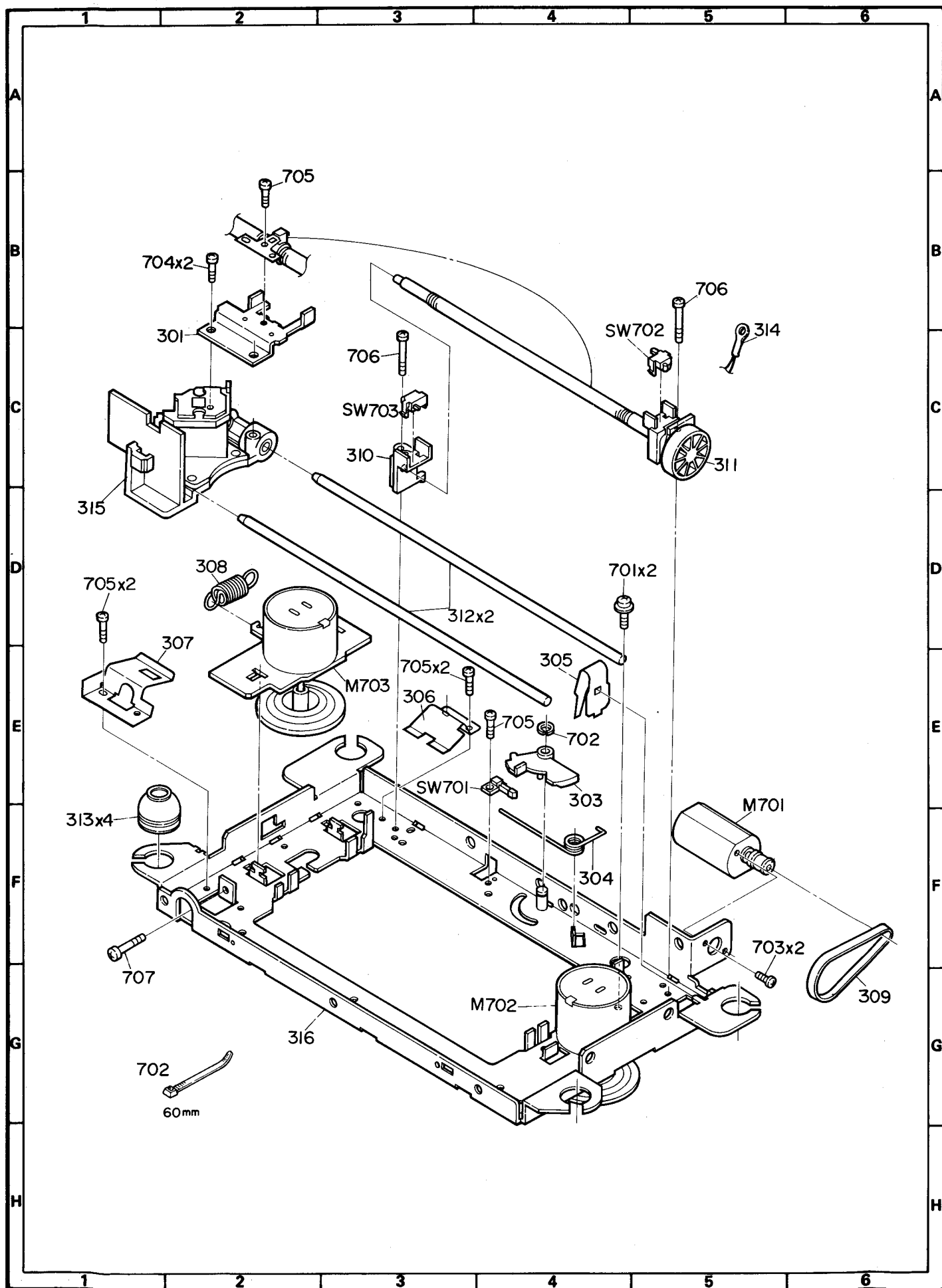


Figure 32 CD MECHANISM EXPLODED VIEW

NOTES ON SCHEMATIC DIAGRAM

⑤

- Resistor:
To differentiate the units of resistors, such symbol as K is used: the symbol K means 1000 ohm and the resistor without any symbol is ohm-type resistor.
- Capacitor:
To indicate the unit of capacitor, a symbol P is used: this symbol P means micro-micro-farad and the unit of the capacitor without such a symbol is microfarad. As to electrolytic capacitor, the expression "capacitance/withstand voltage" is used.
(CH), (TH), (RH), (UJ): Temperature compensation
(ML): Mylar type
(P.P.): Polypropylene type
- The indicated voltage in each section is the one measured by Digital Multimeter between such a section and the chassis with no signal given.

The voltage of tuner section has been measured in FM stereo mode.

The value enclosed in parenthesized () has been obtained in AM mode, and the IC3's value enclosed in parenthesized () has been obtained in Monaural mode.

The voltage of CD section has been measured in Stop state.

- Parts marked with "△" () are important for maintaining the safety of the set. Be sure to replace these parts with specified ones for maintaining the safety and performance of the set.
- Schematic diagram and Wiring Side of P.W.Board for this model are subject to change for improvement without prior notice.

④

ANMERKUNGEN ZUM SCHEMATISCHEN SCHALTPLAN

- Widerstände:
Um die Einheiten der Widerstände unter-scheiden zu können, werden Symbole wie K benutzt. Das Symbol K bedeutet 1000 Ohm. Bei Widerständen ohne Symbol handelt es sich um ohmsche Widerstände.
- Kondensatoren:
Zum Bezeichnen der Kondensatoreinheit wird das Symbol P benutzt; dieses Symbol P bedeutet Nanofarad. Die Einheit eines Kondensators ohne Symbol ist Mikrofarad. Für Elektrolytkondensatoren wird die Bezeichnung "Kapazität/Stehspannung" benutzt.
(CH), (TH), (RH), (UJ): Temperaturkompensation
(ML): Mylarkondensator
(P.P): Polypropylentyp
- Die in den einzelnen Teilen angegebenen Spannungen werden mit einem Digitalvielfachmeßgerät zwischen dem betreffenden Teil und dem Chassis ohne Signalzuleitung gemessen.

Die Spannung der Tuner-Abteilung wurde in der FM stereo-Betriebsart abgemessen.

Der vom eingeschaltete () umringte Wert wurde in der AM-Betriebsart erlangt und der vom eingeschaltete () umringte Wert des IC3 wurde in der Monoral-Betriebsart erlangt.

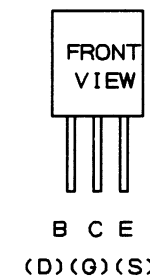
Die Spannung der CD-Abteilung wurde im Stopp-Zustand abgemessen.

- Die mit △ () bezeichneten Teile sind besonders wichtig für die Aufrechterhaltung der Sicherheit. Beim Wechseln dieser Teile sollten die vorgeschriebenen Teile immer verwendet werden, um sowohl die Sicherheit als auch die Leistung des Gerätes aufrechtzuerhalten.
- Änderungen des schematischen Schaltplans und der Verdrahtungsseite der Leiterplatte für dieses Modell im Sinne von Verbesserungen jederzeit vorbehalten.

REF.NO.	DESCRIPTION	POSITION
SW1	BAND	FM STEREO
SW160	DOLBY NR	OFF
SW250	VOLUME UP	OFF
SW251	VOLUME DOWN	OFF
SW401	X-BASS	OFF
SW402	SURROUND	OFF
SW500	TAPE 2 COUNTER RESET	OFF
SW501	CLOCK ADJUST	OFF
SW502	TIMER SET/RESET	OFF
SW503	SLEEP ADJUST	OFF
SW504	TIMER ADJUST	OFF
SW505	HOUR	OFF
SW506	MINUTE	OFF
SW507	DISPLAY	TAPE 2 COUNTER
SW552	PAUSE	OFF
SW553	1 ← → 2	OFF
SW554	FAST WIND ►►	OFF
SW555	FAST WIND ◄◄	OFF
SW556	REV PLAY	OFF
SW557	STOP	OFF
SW558	FWD PLAY	OFF
SW559	TIMER RECORD	OFF
SW560	REVERSE MODE	⇄
SW561	DUBBING/BEAT CANCEL	HIGH/A
SW562	TAPE	NORMAL

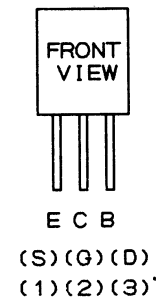
2SA1115 F
2SA933 SR
2SA933 SS
2SA950 Y
2SC1740 SR
2SC2389 R
2SC2785 EF
2SC3242 G
2SD1858 R2
2SD1468 SR

DTA144 ES
DTC114 ES
DTC114 YS
DTC124 S
DTC143 TS
DTC363 TS



REF.NO.	DESCRIPTION	POSITION
SW602	FUNCTION CD	OFF
SW610	FUNCTION TAPE	OFF
SW611	FUNCTION TUNER	OFF
SW613	FUNCTION AUX	OFF
SW650	POWER	OFF
SW651	OPERATE	OFF
SW701	Center	OFF
SW702	DISC 1 Pickup-In	OFF
SW703	DISC 2 Pickup-In	OFF
SW851	PROGRAM	OFF
SW852	SEARCH UP	OFF
SW853	CLEAR	OFF
SW854	STOP	OFF
SW855	REVIEW DOWN	OFF
SW856	MEMORY	OFF
SW857	RANDOM	OFF
SW858	PAUSE	OFF
SW859	CALL	OFF
SW860	PLAY/REPEAT	OFF
SW861	1 ← → 2	OFF
SW862	CD DISPLAY	OFF
SW881	CD Cover (Open/Close)	OFF
SW901	Cassette Lid Sensor	OFF
SW903-A	Side A Record Safety	OFF
SW903-B	Tape 2 Cassette Sensor	OFF
SW904-A	Side B Record Safety	OFF
SW904-B	Tape 1 Cassette Sensor	OFF
SW905	Tape 1 Play	OFF
SW906	Tape 2 Play	OFF

2SA1012 Y
2SD2061 E



LT5H42B(Yellow)
LT5K46B(Green)
LT5P42B(Red)

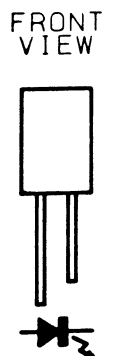


Figure 34 TYPES OF TRANSISTOR AND LED

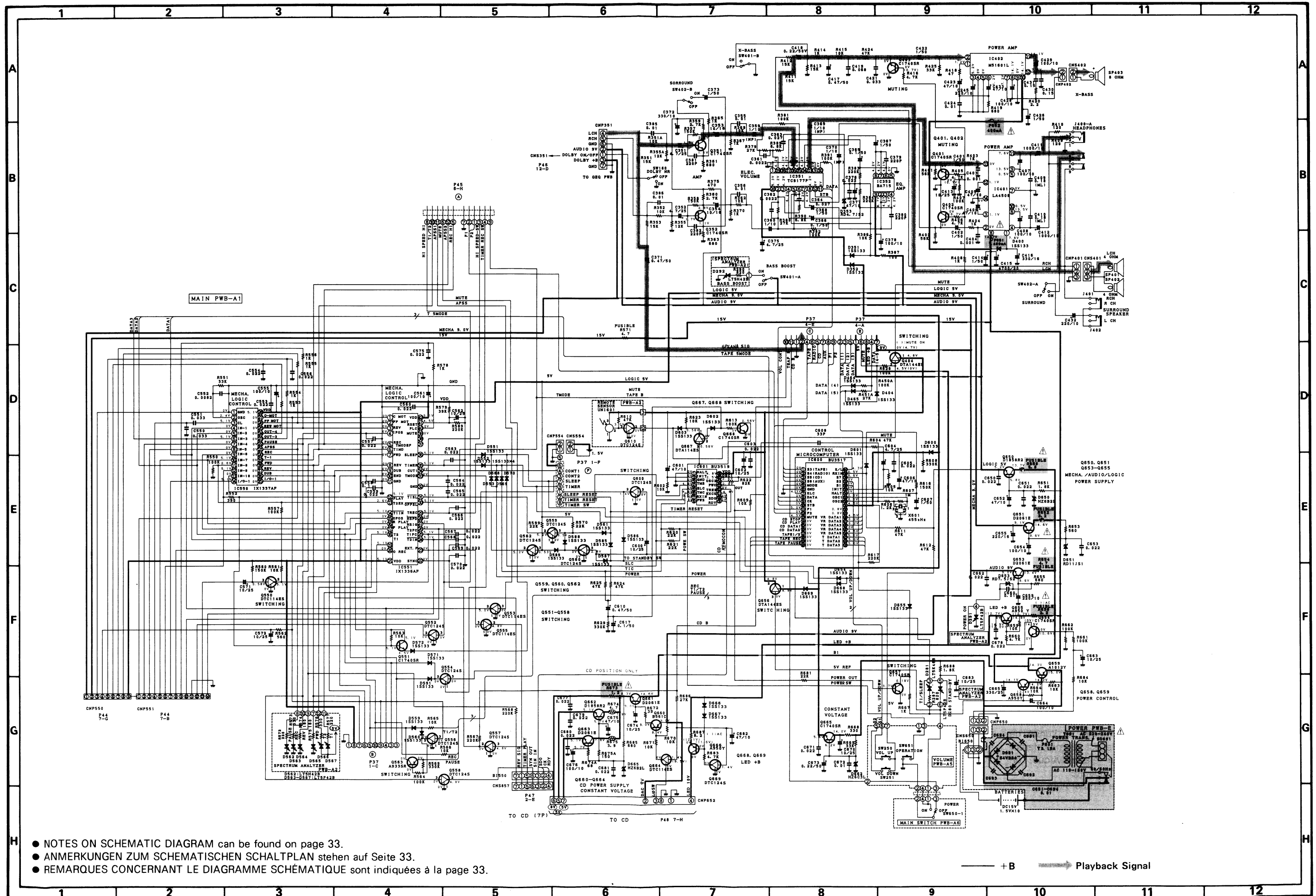
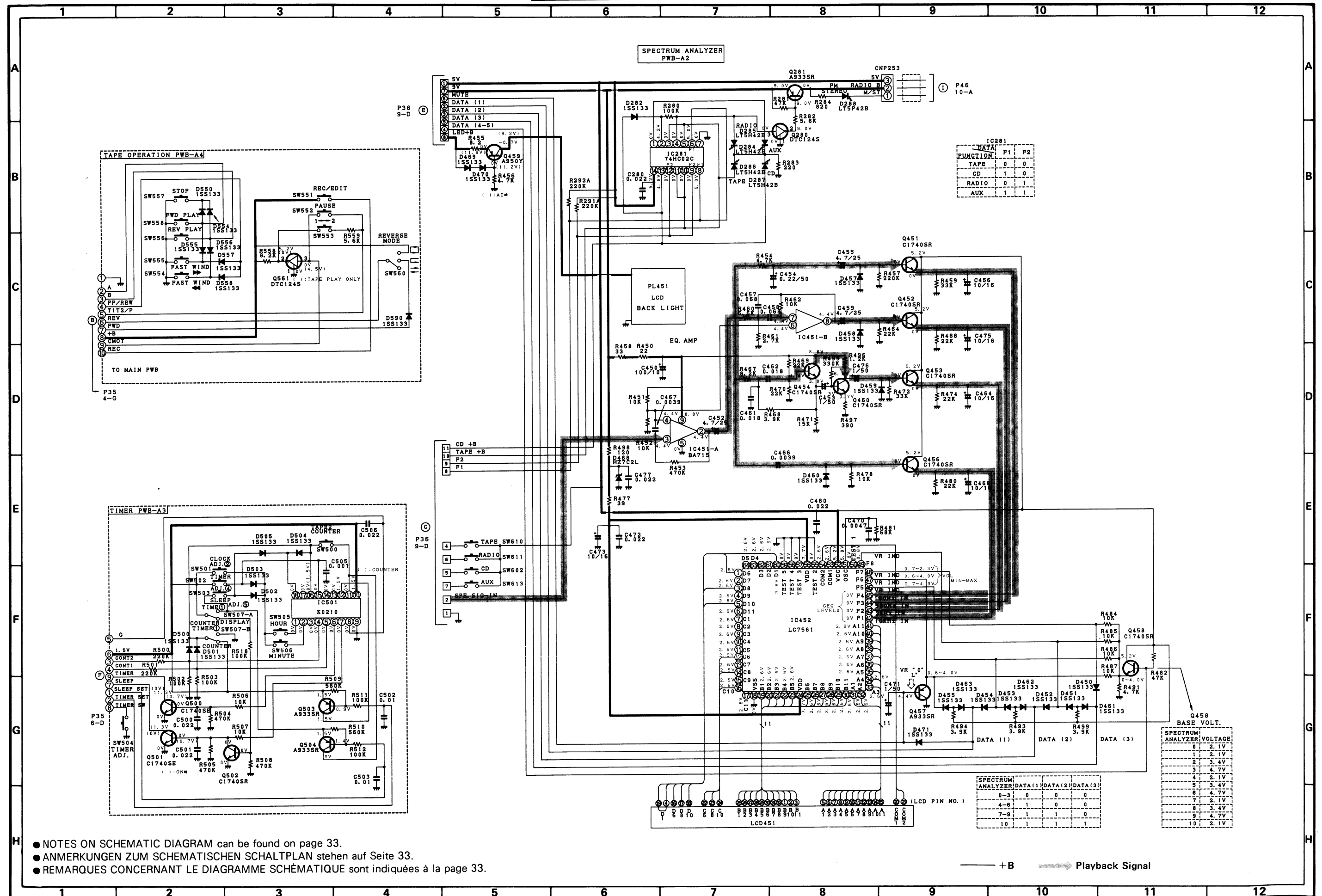


Figure 35 SCHEMATIC DIAGRAM (1/5)



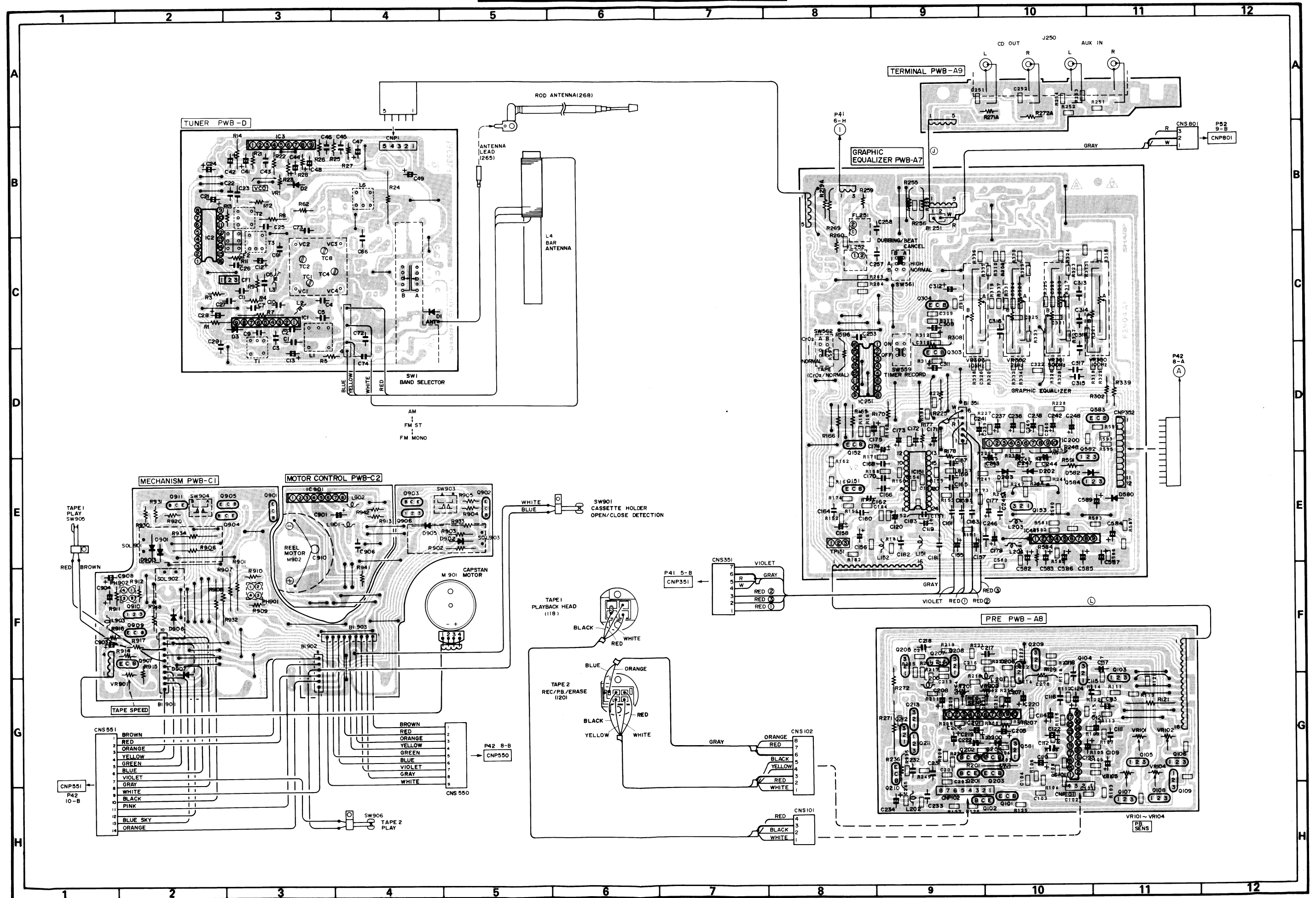


Figure 39 WIRING SIDE OF P.W. BOARD (1/3)

ZC-D830H

ZC-D830H

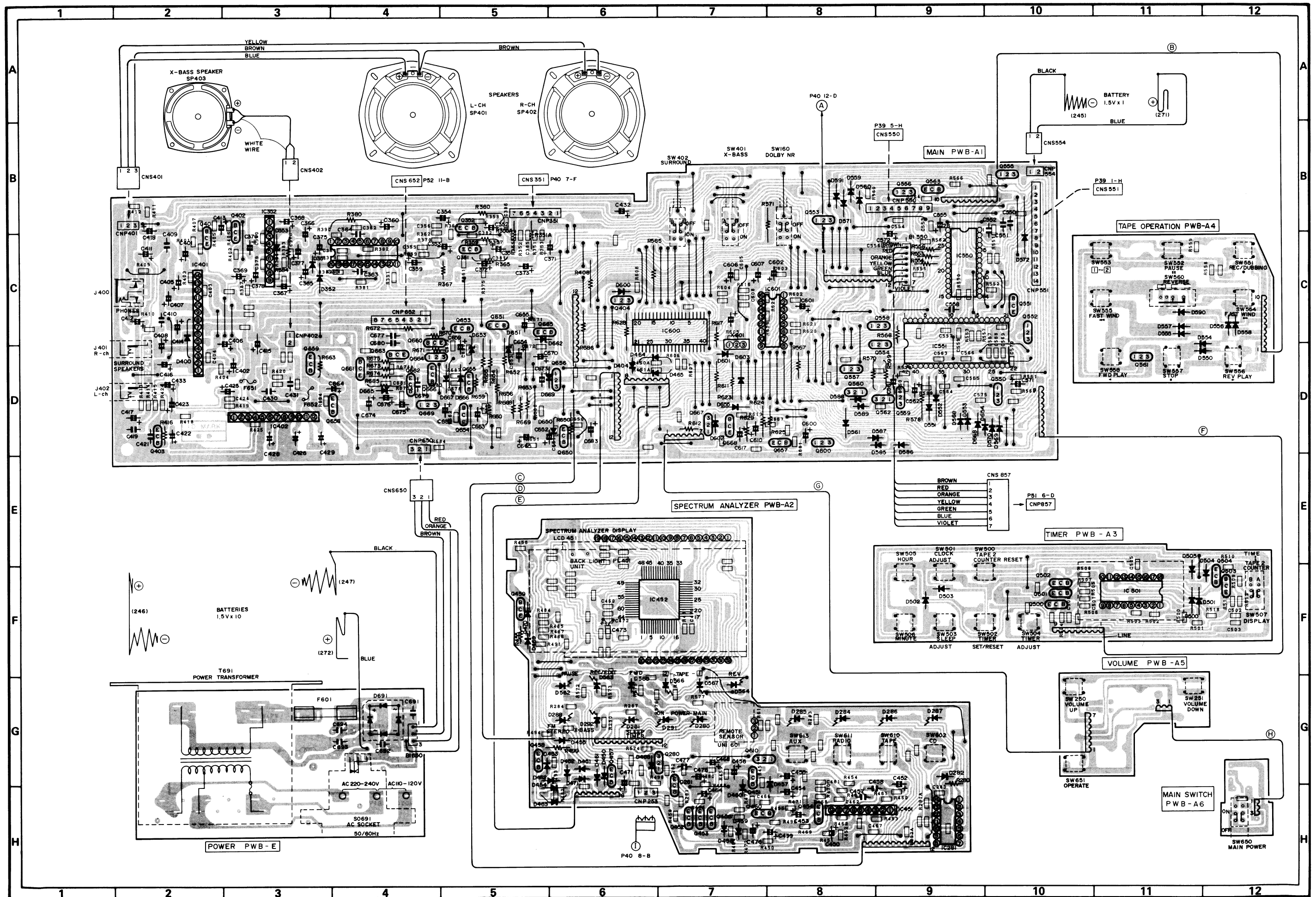
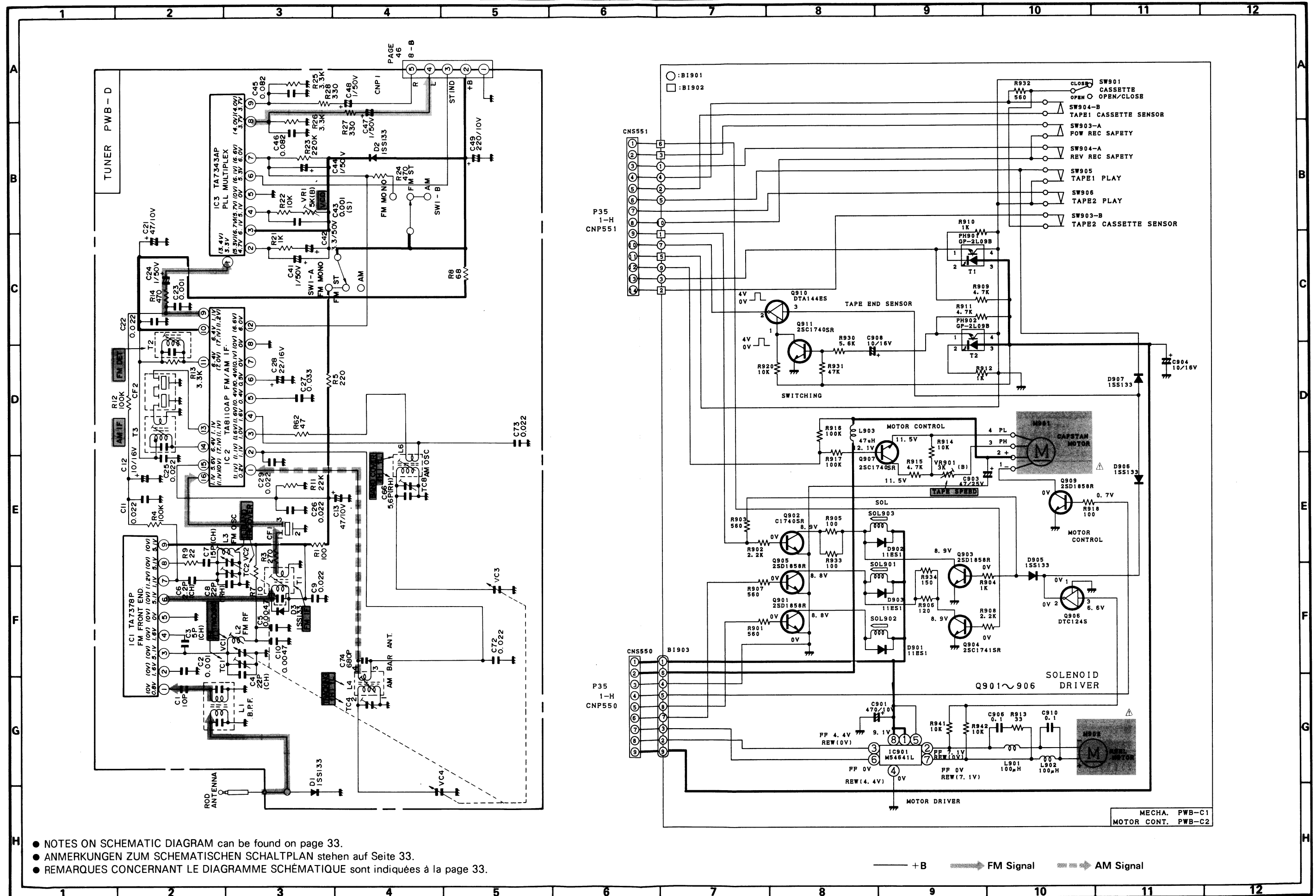


Figure 41 WIRING SIDE OF P.W.BOARD (2/3)



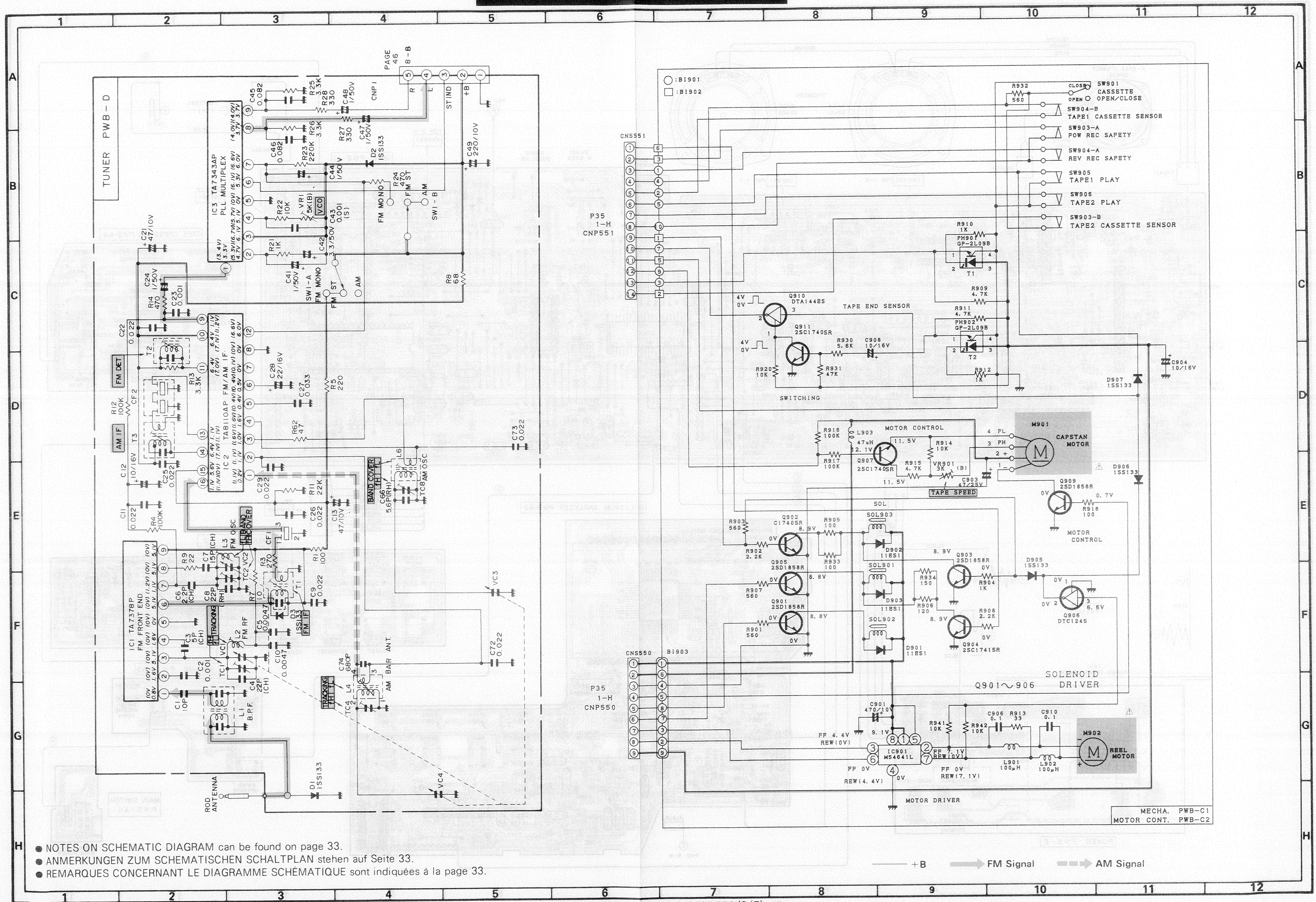
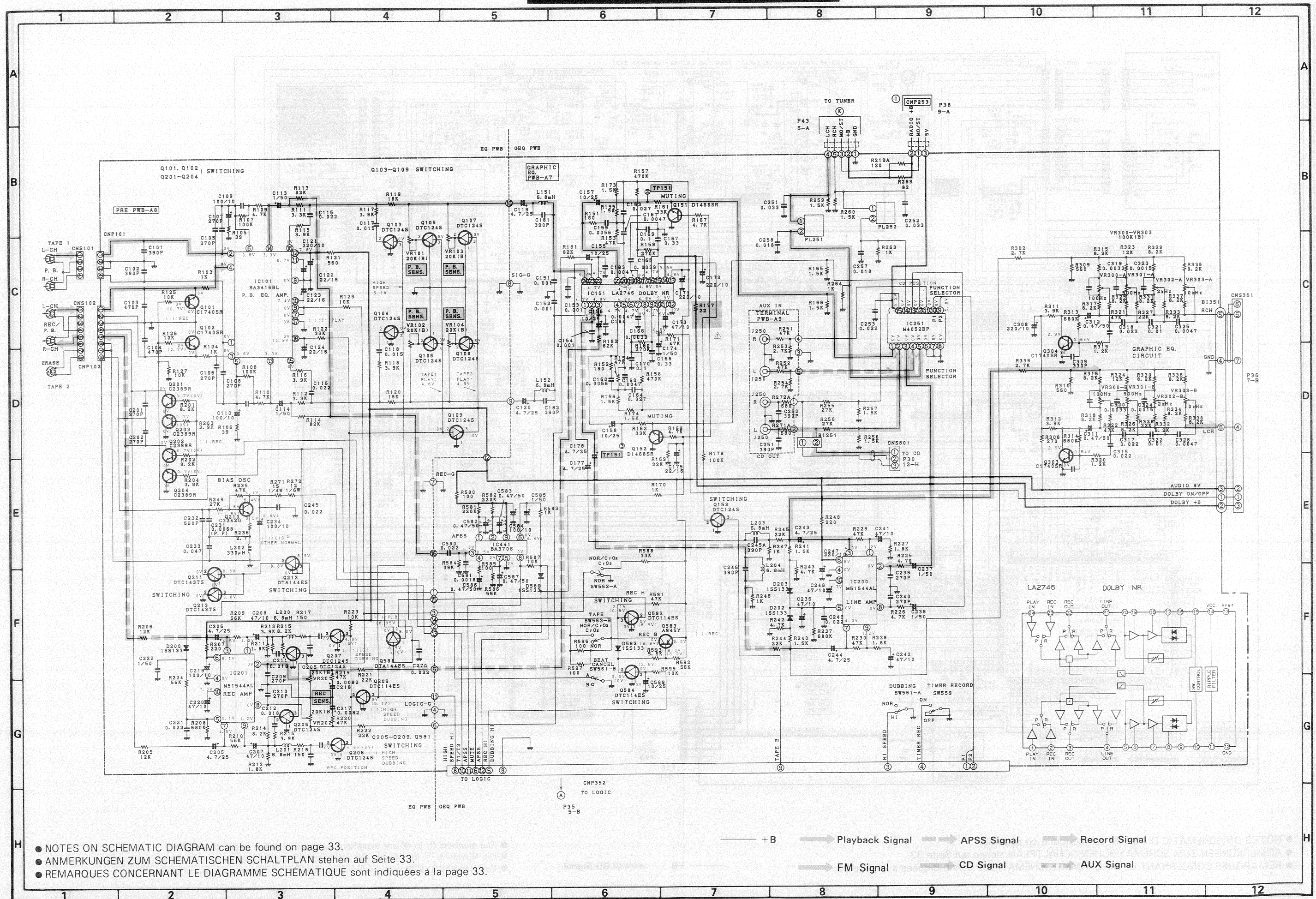


Figure 43 SCHEMATIC DIAGRAM (3/5)



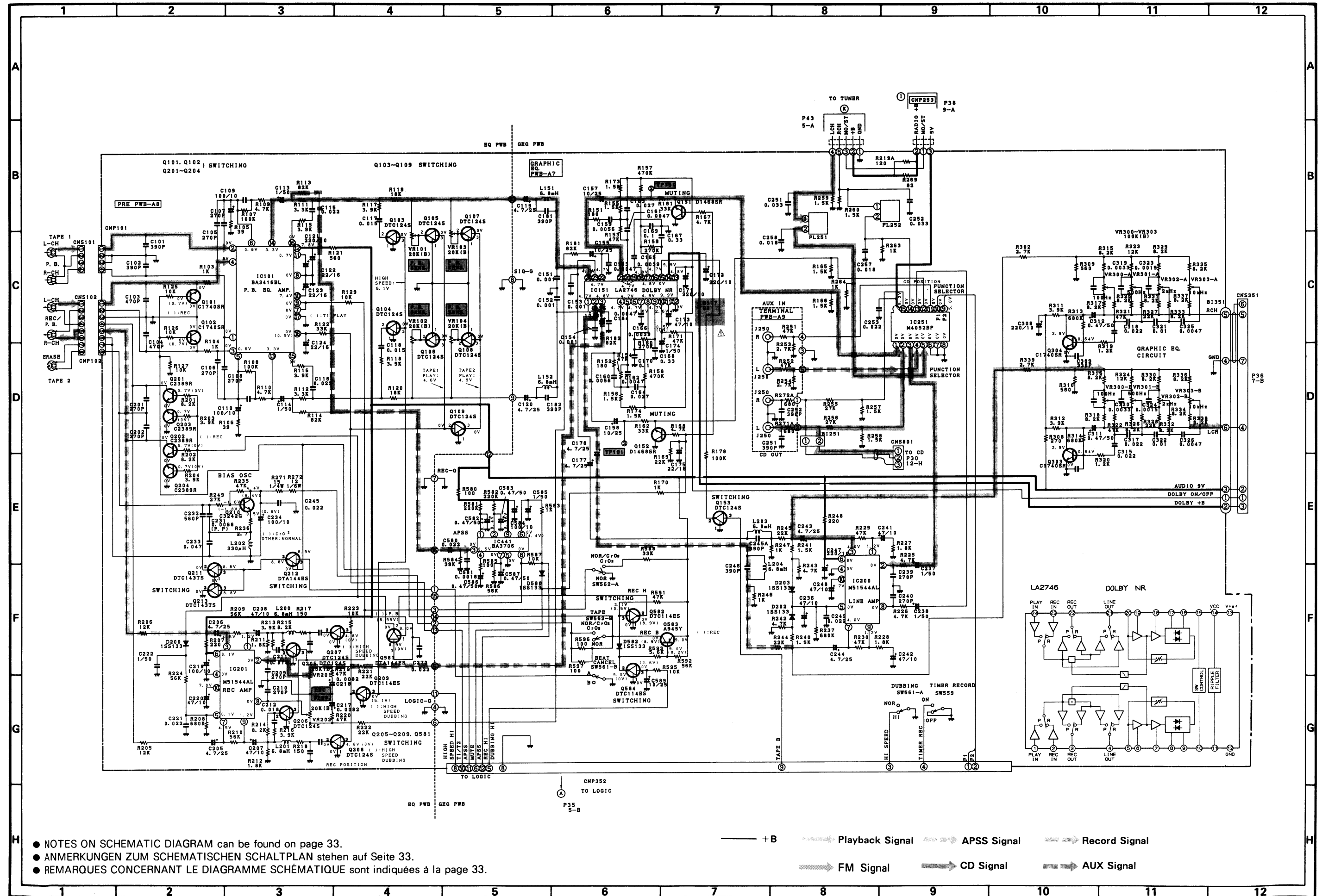
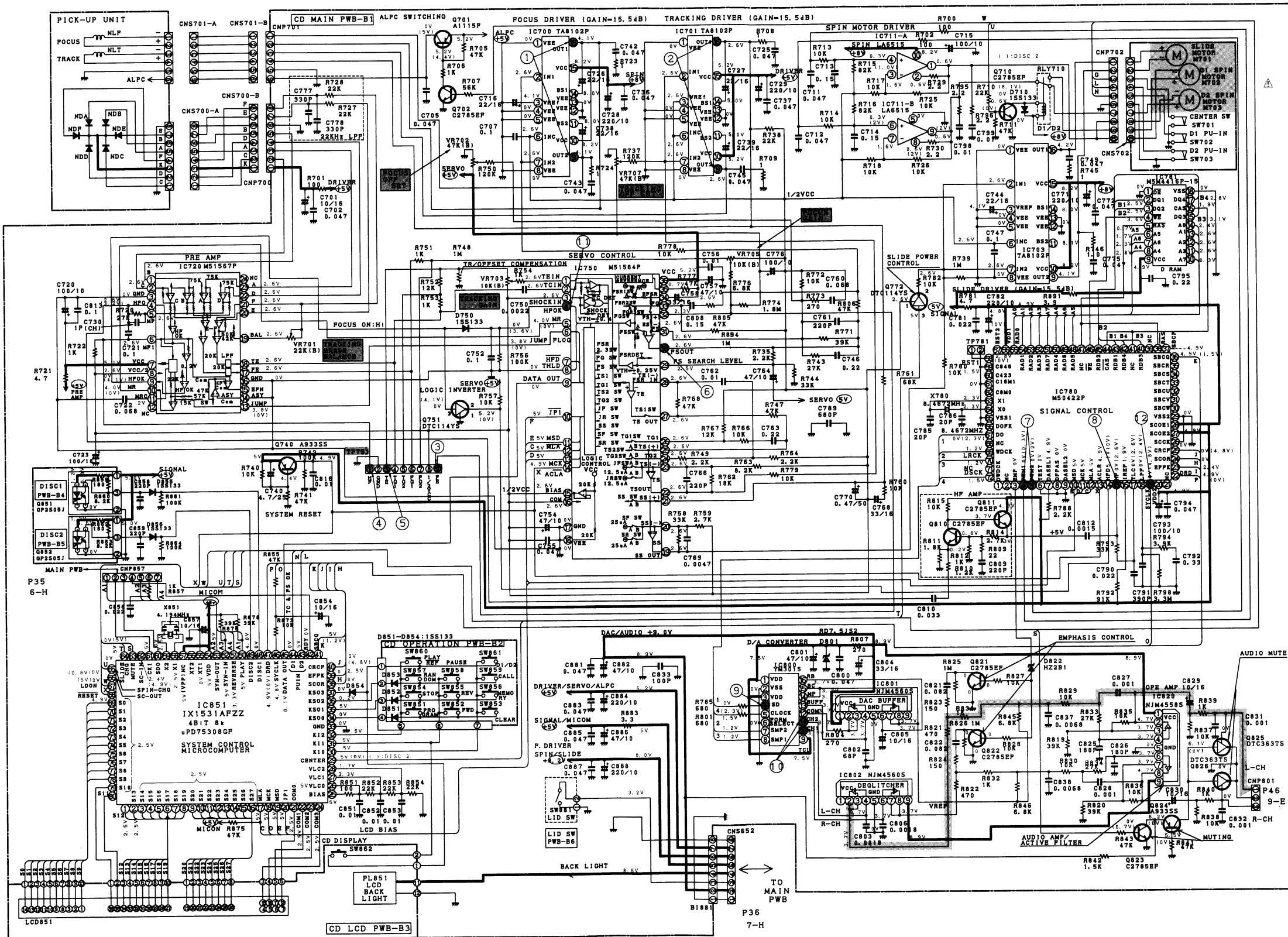


Figure 45 SCHEMATIC DIAGRAM (4/5)



- NOTES ON SCHEMATIC DIAGRAM can be found on page 33.
- ANMERKUNGEN ZUM SCHEMATISCHEN SCHALTPLAN stehen auf Seite 33.
- REMARQUES CONCERNANT LE DIAGRAMME SCHÉMATIQUE sont indiquées à la page 33.

— +B — CD Signal

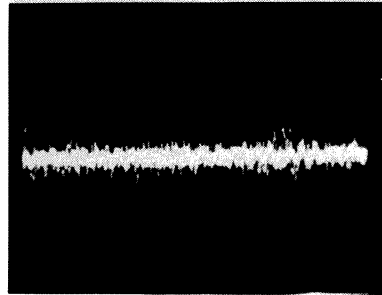
- The numbers ① to ⑫ are waveform numbers shown in pages 49 and 50.
- Die Nummern ① bis ⑫ sind die auf Seiten 49 und 50 angezeigten Wellenformnummern.
- Les numéros ① à ⑫ sont les numéros de la forme d'onde indiqués aux pages 49 et 50.

Figure 47 SCHEMATIC DIAGRAM (5/5)

Wave forms of CD Circuit

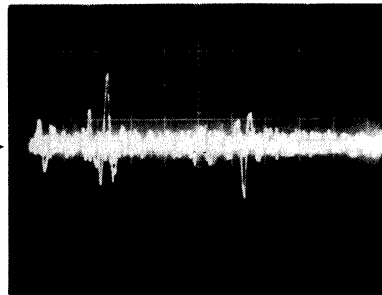
- ① IC 700
Between Pin9 and 16
2 V/1mS (DC)
* No defect

Center 1/2 Vcc
(when playing
back the disc)



Defect to disc
(ditto)

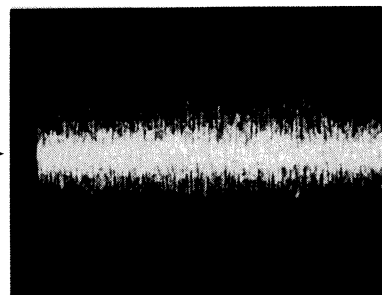
Center 1/2 Vcc



If defect exists, pulse-like noise as shown above appears.
(Similar noise is found also in IC701 output and TE, FE signals.)

- ② IC701
Between Pin9 and 16
0.5 V/0.5 mS (DC)

Center 1/2 Vcc
(when playing
back the disc)

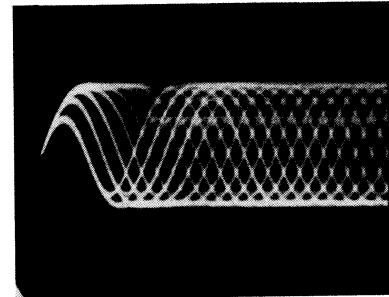


- ③ TP751 Pin9
(FE)
50 mV/2mS (DC)

Center 1/2 Vcc
(when playing
back the disc)

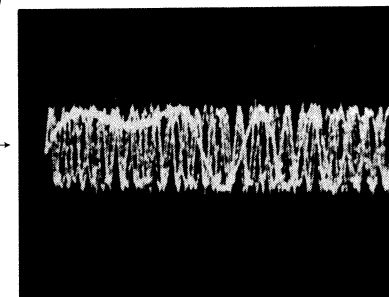


- ④ TP751
Pin1 HF
0.2 V/0.5μS(AC)
(When playing back the disc)



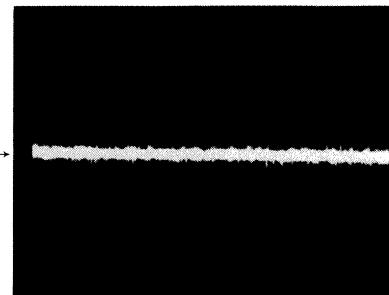
- ⑤ TP751 Pin3 (TE)
In TEST MODE 3
0.2 V/1 mS (DC)

Center 1/2 Vcc



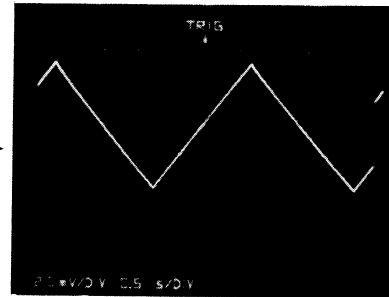
TP751 Pin3 (TE)
In playback mode
0.2 V/1 mS (DC)

Center 1/2 Vcc



- ⑥ IC750 Pin30
(FS-OUT)
In TEST MODE 2
(The lens is moved up and down.)

200 mV/0.5 S (DC)
Center 1/2 Vcc



* The storage oscilloscope was used for measurement. (On the ordinary oscilloscope the bright point appears as triangular wave as shown above.)

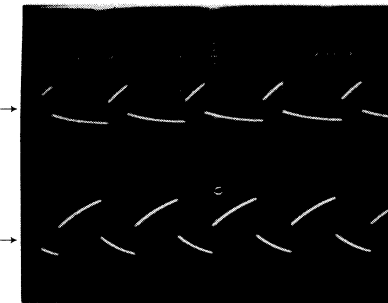
- ⑦ Spin motor PWM output
(When playing back the disc)
2 V/10μS (DC)

IC 780 Pin4
PWM 1

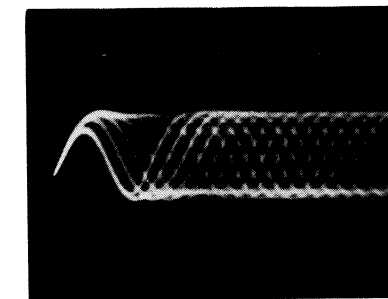
GND

IC 780 Pin5
PWM 2

GND

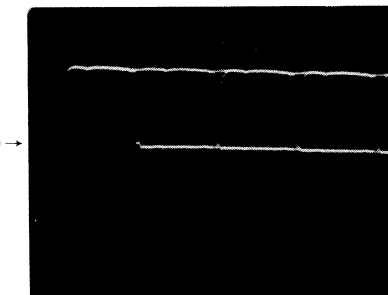


- ⑧ IC780 Pin15
0.5 V/0.5μS (AC)
(When playing back the disc)

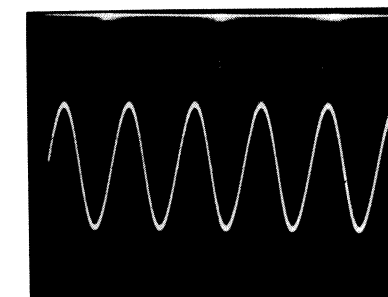


- ⑨ IC800 Pin4
2 V/0.1μS (DC)
(When playing back the disc)

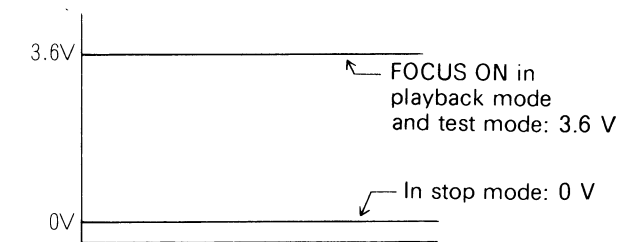
GND



- ⑩ IC800 Pin10 Pin11
Rch Lch
1 kHz 0 dB
(When playing back the disc)
1 V/0.5 mS (AC)

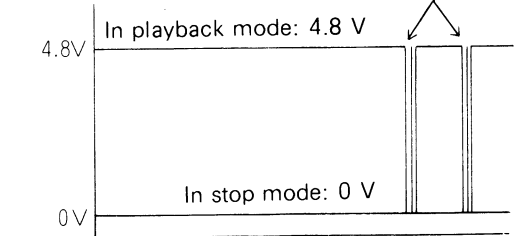


- ⑪ IC750 Pin4 (HFOK)



- ⑫ IC780 Pin19 (SYCLK)

If defect exists on the disc and in track search mode the pulse-like "L" level appears as shown below.



If the disc rotates and the HF signal is tuned with the internal signal of IC780, "H" level appears.

ZC-D830H

ZC-D830H

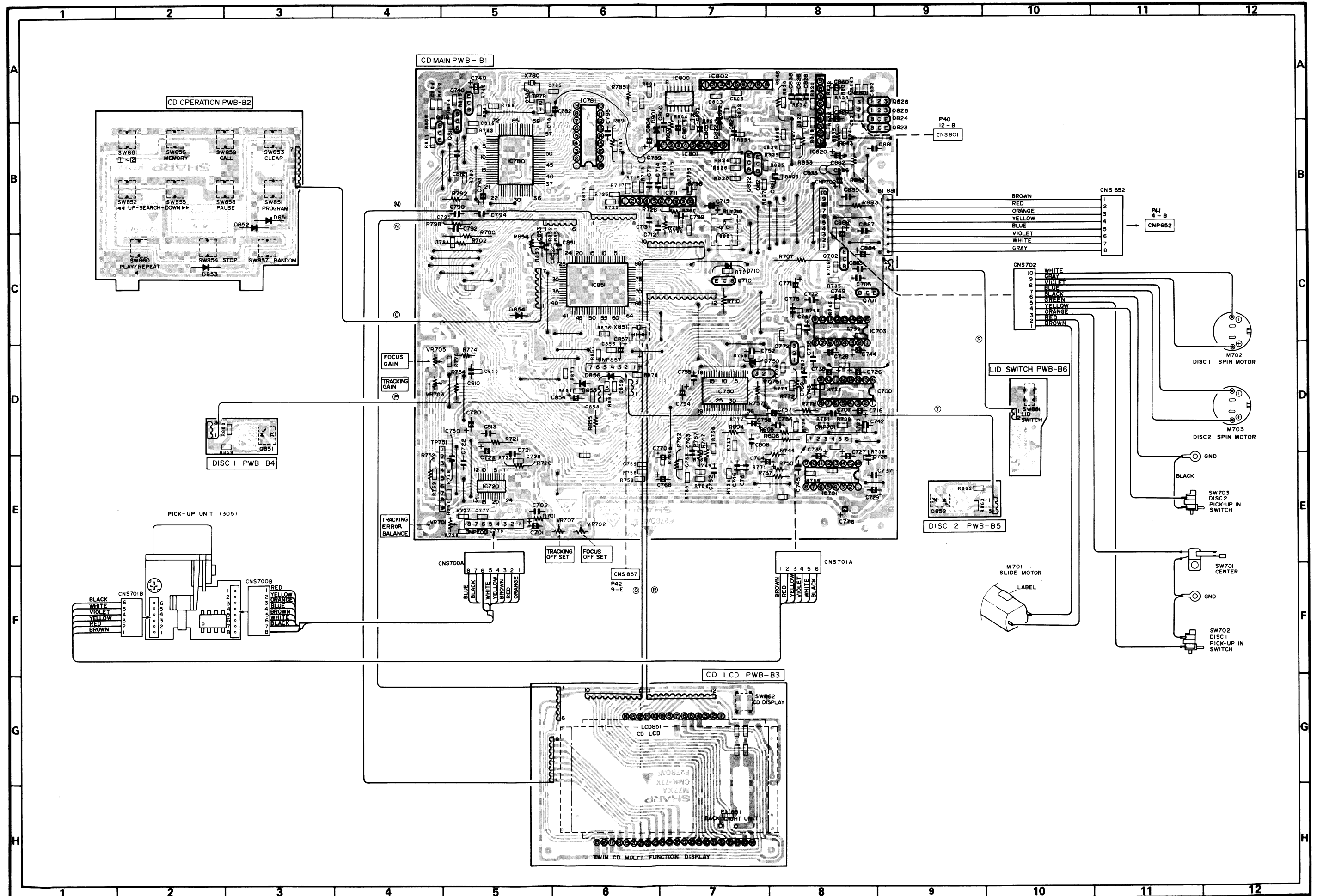


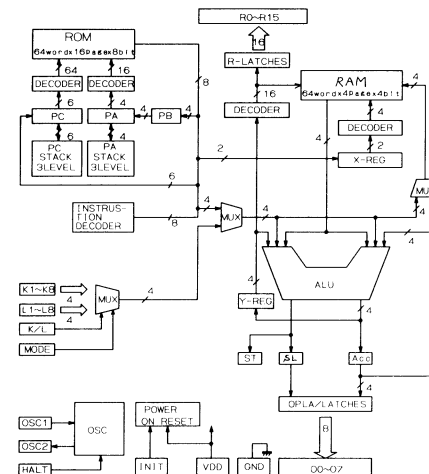
Figure 51 WIRING SIDE OF P.W. BOARD (3/3)

⑤

BU3517

FUNCTION TABLE OF IC

Pin No.	Terminal Name	Function
1	S3	TAPE switch
2	S4	CD switch
3	S5	TUNER switch
4	S6	AUX switch
5	MODE	—
6	GND	Earth
7	KLC	K/L input switching output
8	DATA	Vol data output
9	CK	Vol clock output
10	STB	Vol strobe output
11	F1	Function output 1
12	F2	Function output 2
13	MUTE	Muting output
14	CD STOP	CD STOP
15	CD PLAY	CD PLAY
16	CD DATA 1	CD mode data output
17	CD DATA 2	CD mode data output
18	TAPE 1/2	TAPE 1/2 switching output
19	TAPE REC	TAPE REC
20	TAPE PAUSE	TAPE PAUSE
21	TAPE DATA 3	Tape mode data output 3
22	TAPE DATA 2	Tape mode data output 2
23	TAPE DATA 1	Tape mode data output 1
24	VR DATA 5	Volume zone data output 5
25	VR DATA 4	Volume zone data output 4
26	VR DATA 3	Volume zone data output 3
27	VR DATA 2	Volume zone data output 2
28	VR DATA 1	Volume zone data output 1
29	NC	—
30	NC	—
31	VDD	Power supply (5 V)
32	OSC2	Output for oscillation
33	OSC1	Input for oscillation
34	HALT	HALT input (connected to GND)
35	INIT	Initial signal input
36	S1	Vol UP input
37	S2	Vol DOWN input
38	S7	Power supply detection input
39	RXIN	Remote control code input
40	K/L	K/L control input



1	K1	○	K/L	40
2	K2		L8	39
3	K4		L4	38
4	K8		L2	37
5	MODE		L1	36
6	GND		INIT	35
7	R0		HALT	34
8	R1		OSC1	33
9	R2		OSC2	32
10	R3		VDD	31
11	R4		00	30
12	R5		01	29
13	R6		02	28
14	R7		03	27
15	R8		04	26
16	R9		05	25
17	R10		06	24
18	R11		07	23
19	R12		R15	22
20	R13		R14	21

⑥

BU3517

SCHALTKREISES

Stift Nr.	Anschlußbezeichnung	Funktion
1	S3	TAPE-Schalter
2	S4	CD-Schalter
3	S5	TUNER-Schalter
4	S6	AUX-Schalter
5	MODE	—
6	GND	Masse
7	KLC	K/L-Eingabe-Schaltausgangssignal
8	DATA	Lautstärke-Datenausgabe
9	CK	Lautstärke-Taktausgabe
10	STB	Lautstärke-Abtastsignalausgabe
11	F1	Funktionsausgangssignal 1
12	F2	Funktionsausgangssignal 2
13	MUTE	Stummabstimmungs-Ausgangssignal
14	CD STOP	CD-Stopp
15	CD PLAY	CD-Wiedergabe
16	CD DATA1	CD-Betriebsarten-Datenausgabe
17	CD DATA2	CD-Betriebsarten-Datenausgabe
18	TAPE 1/2	TAPE 1/2-Schaltausgabe
19	TAPE REC	Bandaufnahme
20	TAPE PAUSE	Bandpause
21	TAPE DATA3	Bandbetriebsarten-Datenausgabe 3
22	TAPE DATA2	Bandbetriebsarten-Datenausgabe 2
23	TAPE DATA1	Bandbetriebsarten-Datenausgabe 1
24	VR DATA5	Lautstärkezonen-Datenausgabe 5
25	VR DATA4	Lautstärkezonen-Datenausgabe 4
26	VR DATA3	Lautstärkezonen-Datenausgabe 3
27	VR DATA2	Lautstärkezonen-Datenausgabe 2
28	VR DATA1	Lautstärkezonen-Datenausgabe 1
29	NC	—
30	NC	—
31	VDD	Spannungsversorgung (5 V)
32	OSC2	Ausgangssignal für Schwingung
33	OSC1	Eingangssignal für Schwingung
34	HALT	HALT-Eingangssignal (Anschluß an Masse)
35	INIT	Initialsignaleingabe
36	S1	Lautstärke-Anhebungseingangssignal
37	S2	Lautstärke-Absenkungseingangssignal
38	S7	Eingangssignal für Erkennung der Spannungsversorgung
39	RXIN	Fernbedienungs-Codeeingabe
40	K/L	K/L-Steuereingangssignal

⑦ TABLE DE FONCTIONS DE CI

BU3517

N° de broch	Nom de borne	Fonction
1	S3	Commutateur TAPE
2	S4	Commutateur CD
3	S5	Commutateur TUNER
4	S6	Commutateur AUX
5	MODE	—
6	GND	Terre
7	KLC	Sortie de commutation d'entrée K/L
8	DATA	Sortie de données de volume
9	CK	Sortie d'horloge de volume
10	STB	Sortie de repère de volume
11	F1	Sortie de fonction 1
12	F2	Sortie de fonction 2
13	MUTE	Sortie pour le réglage silencieux
14	CD STOP	Arrêt CD
15	CD PLAY	Lecture CD
16	CD DATA 1	Sortie de données du mode CD
17	CD DATA 2	Sortie de données du mode CD
18	TAPE 1/2	Sortie de commutation de bande 1/2
19	TAPE REC	Enregistrement de bande
20	TAPE PAUSE	Pause de la bande
21	TAPE DATA 3	Sortie de données du mode de bande 3
22	TAPE DATA 2	Sortie de données du mode de bande 2
23	TAPE DATA 1	Sortie de données du mode de bande 1
24	VR DATA 5	Sortie de données de la zone de volume 5
25	VR DATA 4	Sortie de données de la zone de volume 4
26	VR DATA 3	Sortie de données de la zone de volume 3
27	VR DATA 2	Sortie de données de la zone de volume 2
28	VR DATA 1	Sortie de données de la zone de volume 1
29	NC	—
30	NC	—
31	VDD	Alimentation (5 V)
32	OSC 2	Sortie pour l'oscillation
33	OSC 1	Entrée pour l'oscillation
34	HALT	Entrée HALT (connectée à la terre)
35	INIT	Entrée pour le signal initial
36	S1	Entrée pour l'augmentation de volume
37	S2	Entrée pour la réduction de volume
38	S7	Entrée de détection de l'alimentation
39	RXIN	Entrée de code de télécommande
40	K/L	Entrée de commande K/L

E

RH-iX1531AFZZ

Name	Input/Output	Terminal Name	Function
CD syncro: Controls the cassette mechanism depending on operation state of CD.			
SYN-IN	Input	P32	L: when cassette mechanism is in recording state H: when cassette mechanism is not in recording state
SYN-OUT	Output	P33	H: when SYN-IN is in H state when SYN-IN is in L state: H: playback state L: in other states
Mechanism reverse signal: detects cassette mechanism reverse in dubbing state			
REVERSE	Input	P31	Usually (side A): L Reverse: H
Pickup position input: switch input to detect pickup position			
CENTER	Input	P40	H: when pickup is at Disc 1 side. L: when pickup is at Disc 2 side.
PUIN D1	Input	P12	L: when pickup is on innermost periphery of Disc 1. H: when pickup is not on innermost periphery of Disc 1.
PUIN D2	Input	P11	L: when pickup is on innermost periphery of Disc 2. H: when pickup is not on innermost periphery of Disc 2.
Muting: output to control muting of audio signal			
MUTE	Output	P63	H: mute OFF state (play or manual search mode) L: mute ON state (not in play or manual search mode)
Timer start play: input to judge power turning-on by timer			
PLAY	Input	P30	H: when power supply is turned on ordinarily. L: when power supply is turned on by timer.
Disc existence/nonexistence detection: detects existence or nonexistence of discs 1 and 2.			
DISC 1	Input	P22	L: Disc 1 exists H: Disc 1 does not exist.
DISC 2	Input	P23	L: Disc 2 exists H: Disc 2 does not exist.
Laser control: pickup laser diode control			
LDON	Output	P73	H: when laser diode is turned on L: when laser diode is turned off
Key scan: key input detection			
KSO0	Output	P50	Key scan output (scan port: L)
KSO1	Output	P51	Ditto
KSO2	Output	P52	Ditto
KSO3	Output	P53	Ditto
K10	Input	P41	Key scan input (L: key input state)
K11	Input	P42	Ditto
K12	Input	P43	Ditto

Name	Input/Output	Terminal Name	Function
Data command sending: Servo LSI control (serial data)			
MSD	Output	BP6	Serial data (LSB fast)
MCK	Output	BP5	Serial data synchronizing clock (start-up)
MLA	Output	BP4	Serial data latch signal (start-up)
Jump control: Jump pulse direct control			
JP1	Output	BP7	H: usually L: direct inversion of jumper pulse
Subcode Q data read: read-in of disc information signal (subcode Q data)			
EFFK	Input	SCK	Synchronizing clock of subcode Q data (7.35 kHz)
SCOR	Input	INT4	Frame synchronization of subcode q data (75 Hz)
SBCQ	Input	SI	Subcode Q data input
CRCF	Input	P02	H: when data is correct when checked with CRC check flag of Q data L: when data is not correct
Frame synchronization detection: error check of frame synchronizing signal			
SYCLK	Input	P20	H: when synchronizing signal is inputted correctly L: when synchronizing signal is not inputted correctly.
Disc rotation deceleration signal: Deceleration signal of linear speed of disc rotation (for brake control)			
DRD	Input	P21	L: usually H: when speed drops by 35.5 % from rated linear speed.
Servo information signal: FOCUS OK or TC (track count) signal input			
DATA OUT	Input	P13	1. H: when FOCUS OK in FOCUS check L: when NG 2. TC count pulse
Remote control receiving: data line for remote control receiving			
RDY	Input	INT0	READY signal
CKI	Output	P61	Synchronizing clock for receiving (Data request)
SDO	Input	P60	Remote control receiving data input
Spin switching: Disc 1/2 spin motor switching signal			
SPIN-CHG	Output	P71	H: when Disc 1 operates L: when Disc 2 operates
Forced slide: forced slide when pickup moves			
SLIDE-CHG	Output	P70	H: usually L: forced slide state
Servo control: servo control by synchronizing signal check			
SC-IN	Input	P62	The same as SYCLK terminal (but time constant differs)
SC-OUT	Output	P72	Servo motion prohibition signal

D

RH-iX1531AFZZ

Bezeichnung	Eingabe/Ausgabe	Anschlußbezeichnung	Funktion
CD-Synchronisierung: steuert je nach Betriebszustand von CD den Cassettenmechanismus.			
SYN-IN	Eingabe	P32	L: wenn sich Cassettenmechanismus in Aufnahmestand befindet H: wenn sich Cassettenmechanismus nicht im Aufnahmestand befindet
SYN-OUT	Ausgabe	P33	H: wenn sich SYN-IN im H-Zustand befindet wenn sich SYN-IN im L-Zustand befindet: H: Wiedergabezustand L: in anderen Zuständen
Mechanismusrücklaufsignal: erkennt im Überspielzustand den Cassettenmechanismusrücklauf.			
REVERSE	Eingabe	P31	Normal (Seite A): L Rücklauf: H
Abtasterstelleneingabe: Schaltereingangssignal für Erkennung der Abtasterstelle			
CENTER	Eingabe	P40	H: wenn sich Abtaster auf der Seite Disc 1 befindet L: wenn sich Abtaster auf der Seite Disc 2 befindet
PUIN D1	Eingabe	P12	L: wenn sich Abtaster an innerster Peripherie von Disc 1 befindet H: wenn sich Abtaster nicht an innerster Peripherie von Disc 1 befindet
PUIN D2	Eingabe	P11	L: wenn sich Abtaster an innerster Peripherie von Disc 2 befindet H: wenn sich Abtaster nicht an innerster Peripherie von Disc 2 befindet
Stummabstimmung: Ausgangssignal für Steuerung der Stummabstimmung von Tonsignal			
MUTE	Ausgabe	P63	H: AUS-Zustand der Stummabstimmung (in Wiedergabe- bzw. Handsuch Betriebsart) L: EIN-Zustand der Stummabstimmung (nicht in Wiedergabe- bzw. Handsuch Betriebsart)
Timerstartwiedergabe: Eingangssignal für Urteil der Einschaltung des Strom durch Timer			
PLAY	Eingabe	P30	H: wenn Stromversorgung normal eingeschaltet wird L: wenn Stromversorgung durch Timer eingeschaltet wird
Disc-Dasein/Nichtdasein-Erkennung: erkennt Dasein bzw. Nichtdasein von Discs 1 und 2.			
DISC 1	Eingabe	P22	L: Disc 1 ist da H: Disc 1 ist nicht da.
DISC 2	Eingabe	P23	L: Disc 2 ist da H: Disc 2 ist nicht da.
Lasersteuerung: Laserdiodensteuerung des Abtasters			
LDON	Ausgabe	P73	H: wenn Laserdioden eingeschaltet ist L: wenn Laserdioden ausgeschaltet ist
Lasersteuerung: Laserdiodensteuerung des Abtasters			
KSO0	Ausgabe	P50	Ausgangssignal der Tastenabtastung (Abtastöffnung: L)
KSO1	Ausgabe	P51	Dito
KSO2	Ausgabe	P52	Dito
KSO3	Ausgabe	P53	Dito
K10	Eingabe	P41	Eingangssignal der Tastenabtastung (L: Tasteneingabezustand)
K11	Eingabe	P42	Dito
K12	Eingabe	P43	Dito

Bezeichnung	Eingabe/Ausgabe	Anschlußbezeichnung	Funktion
Sendung des Datenkommados: Steuerung der Servo-LSI (Seriodaten)			
MSD	Ausgabe	BP6	Seriodaten (LSB schnell)
MSK	Ausgabe	BP5	SeriodatenSynchronkontakt (Anlauf)
MLA	Ausgabe	BP4	Sperrsignal für Seriodaten (Anlauf)
Sprungsteuerung: Direkte Steuerung des Sprungimpulses			
JP1	Ausgabe	BP7	H: normal L: direkte Umkehrung des Sprungimpulses
Lesen der Zusatzcode-Q-Daten: Einlesen von Disc-Informationssignal (Zusatzcode-Q-Daten)			
EFFK	Eingabe	SCK	Synchronkontakt der Zusatzcode-Q-Daten (7,35 kHz)
SCOR	Eingabe	INT4	Bildsynchronisierung der Zusatzcode-Q-Daten (75 Hz)
SBCQ	Eingabe	SI	Zusatzcode-Q-Dateneingabe
CRCF	Eingabe	P02	H: wenn beim Überprüfen mit CRC-Prüfkennzeichen der Q-Daten Daten richtig sind L: wenn Daten nicht richtig sind
Bildsynchronisierererkennung: Fehlerprüfung des Bildsynchronisiersignals			
SYCLK	Eingabe	P20	H: wenn Synchronisiersignal richtig eingegeben ist L: wenn Synchronisiersignal nicht richtig eingegeben ist
Disc-Rotationsverminderungssignal: Verminderungssignal der Leitungsgeschwindigkeit von Disc-Rotation (für Bremssteuerung)			
DRD	Eingabe	P21	L: normal H: wenn Drehzahl um 35,5 % von Nennleistungsgeschwindigkeit sinkt
Servoinformationssignal: FOCUS OK- bzw. TC (Titelzählung) Signaleingabe			
DATA OUT	Eingabe	P13	1. H: bei FOCUS OK in FOCUS-Prüfung L: bei NG 2. TC-Zählimpuls
Empfang der Fernbedienung: Datenleitung für Empfang der Fernbedienung			
RDY	Eingabe	INT0	READY-Signal
CKI	Ausgabe	P61	Synchronkontakt für Empfang (Datenanforderung)
SDO	Eingabe	P60	Empfangsdateneingabe der Fernbedienung
Spinschalten: Schaltsignal des Disc-1/2-Spinmotors			
SPIN-CHG	Ausgabe	P71	H: wenn Disc 1 betreibt L: wenn Disc 2 betreibt
Erzwungenes Schieben: Erzwungenes Schieben beim Sichbewegen des Abtasters			
SLIDE-CHG	Ausgabe	P70	H: normal L: erzwungener Schiebezustand
Servosteuerung: Servosteuerung durch Synchronisiersignalprüfung			
SC-IN	Eingabe	P62	Die gleiche wie SYCLKKlemme (aber Zeitkonstante ist verschieden.)
SC-OUT	Ausgabe	P72	ServobetriebsBlockiersignal

F

RH-iX1531AFZZ

Nom	Entrée/ sortie	Nom de borne	Fonction
Synchronisation CD: Commande le mécanisme de la cassette suivant l'état de l'opération de CD.			
SYN-IN	Entrée	P32	L: Lorsque le mécanisme de la cassette est en mode d'enregistrement. H: Lorsque le mécanisme de la cassette n'est pas en mode d'enregistrement.
SYN-OUT	Sortie	P33	H: Lorsque SYN-IN est en état H. Lorsque SYN-IN est en état L. H: Mode de lecture L: Dans les autres modes
Signal de l'inversion de mécanisme: Détecte l'inversion du mécanisme de la cassette en mode de copie.			
REVERSE	Entrée	P31	Ordinairement (face A): L Inversion: H
Entrée de position du porte-laser: Entrée du commutateur pour détecter la position du porte-laser			
CENTER	Entrée	P40	H: Lorsque le porte-laser est sur le côté du disque 1. L: Lorsque le porte-laser est sur le côté du disque 2.
PUIN D1	Entrée	P12	L: Lorsque le porte-laser est sur la périphérie la plus interne du disque 1. H: Lorsque le porte-laser n'est pas sur la périphérie la plus interne du disque 1.
PUIN D2	Entrée	P11	L: Lorsque le porte-laser est sur la périphérie la plus interne du disque 2. H: Lorsque le porte-laser n'est pas sur la périphérie la plus interne du disque 2.
Réglage silencieux: Sortie pour commander le réglage silencieux du signal audio			
MUTE	Sortie	P63	H: Etat hors circuit du réglage silencieux (mode de lecture ou de détection manuelle). L: Etat en circuit du réglage silencieux (non mode de lecture ou de détection manuelle.)
Lecture par le démarrage de minuterie: Sortie pour juger la mise en circuit par la minuterie.			
PLAY	Entrée	30	H: Lorsque l'alimentation est normalement mise sous tension. L: Lorsque l'alimentation est mise sous tension par la minuterie.
Détection de l'existence/ non-existence du disque: Détecte l'existence ou la non-existence des disques 1 et 2.			
DISC 1	Entrée	P22	L: Le disque 1 existe. H: Le disque 1 n'existe pas.
DISC 2	Entrée	P23	L: Le disque 2 existe. H: Le disque 2 n'existe pas.
Commande laser: Commande de la diode laser du porte-laser			
LDON	Sortie	P73	H: Lorsque la diode laser est mise en circuit. L: Lorsque la diode laser est mise hors circuit.
Balayage de touche: Détection d'entrée de touche			
KSO0	Sortie	P50	Sortie de la balayage de touche (Port de la balayage: L)
KSO1	Sortie	P51	Dito
KSO2	Sortie	P52	Dito
KSO3	Sortie	P53	Dito
K10	Entrée	P41	Entrée de la balayage de touche (L: Etat d'entrée de touche)
K11	Entrée	P42	Dito
K12	Entrée	P43	Dito

Nom	Entrée/ sortie	Nom de borne	Fonction
Envoi de la commande de donnée: Commande LSI du servomécanisme (données de série)			
MSD	Sortie	BP6	Donnée de série (LSB rapide)
MSK	Sortie	BP5	Horloge de synchronisation de données de série (mise en route)
MLA	Sortie	BP4	Signal de bascule de données de série (mise en route)
Commande de saut: Commande directe d'impulsion de saut			
JP1	Sortie	BP7	H: Ordinairement L: Impulsion de saut de l'inversion directe
Lecture de données Q de sous-codes: Lecture de signal d'information de disque (données Q de sous-codes)			
EFFK	Entrée	SCK	Horloge de synchronisation pour les données Q de sous-codes (7,35 kHz)
SCOR	Entrée	INT4	Synchronisation de cadre pour les données Q de sous-codes (75 Hz)
SBCQ	Entrée	SI	Entrée de données Q de sous-codes
CRCF	Entrée	P02	H: Lorsque les données sont correctes par la vérification avec l'indicateur de contrôle CRC de données Q L: Lorsque les données ne sont pas correctes
Détection de synchronisation de cadre: Vérification d'erreur de signal de synchronisation de cadre			
SYCLK	Entrée	P20	H: Lorsque le signal de synchronisation est correctement introduit. L: Lorsque le signal de synchronisation n'est pas correctement introduit.
Signal de décélération de rotation du disque: Signal de décélération de la vitesse linéaire de la rotation du disque (pour la commande de frein)			
DRD	Entrée	P21	L: ordinairement H: Lorsque la vitesse baisse de 35.5 % par rapport à la vitesse linéaire nominale.
Signal d'information d'asservissement: Entrée de signal de l'acceptation de focalisation ou du TC (compteur de piste)			
DATA OUT	Entrée	P13	1. H: Lorsque la focalisation est acceptée par la vérification de focalisation. L: Non-acceptée 2. Impulsion de compteur TC
Réception par télécommande: Ligne de données pour la réception par télécommande			
RDY	Entrée	INT0	Signal READY
CKI	Sortie	P61	Horloge de synchronisation pour la réception (demande de données)
SDO	Entrée	P60	Entrée de données de la réception par télécommande
Commutation de rotation: Signal de commutation du moteurs de rotation des disques 1 et 2			
SPIN-CHG	Sortie	P71	H: Lorsque le disque 1 fonctionne. L: Lorsque le disque 2 fonctionne.
Glissement forcé: Le glissement forcé lorsque le porte-laser se déplace.			
SLIDE-CHG	Sortie	P70	H: Ordinairement L: Etat de glissement forcé
Servocommande: Servocommande par la vérification de signal de synchronisation			
SC-IN	Entrée	P62	Même fonction que la borne SYCLK (mais la constante de temps diffère)
SC-OUT	Sortie	P72	Signal d'interdiction de mouvement du servomécanisme

Ⓔ

BU3519

Pin No.	Terminal Name	Function
1	HALT	HALT input (connected to GND)
2	INIT	Initial signal input
3	GND	Earth
4	TMS	Timer switch input
5	SLC	Sleep mode detection input
6	TMC	Timer mode detection input
7	RXIN	Remote control input
8	PWS	Power supply switch input
9	RDY	Ready output
10	SDO	Serial data output
11	EXCK	External CK input
12	TRES	Timer reset output
13	PWC	Power supply On/OFF output
14	OSC2	Output for oscillation
15	OSC1	Input for oscillation
16	VDD	Power supply (5 V)

Ⓓ

BU3519

Stift Nr.	Anschlußbezeichnung	Function
1	HALT	HALT-Eingangssignal (Auschluß an Masse)
2	INIT	Initialsignaleingabe
3	GND	Masse
4	TMS	Timerschalter-Eingangssignal
5	SLC	Eingangssignal für Erkennung der Einschaltbetriebsart
6	TMC	Eingangssignal für Erkennung der Timerbetriebsart
7	RXIN	Fernbedienungs-Eingangssignal
8	PWS	Netzschalter-Eingagnssignal
9	RDY	Betriebsbereitschafts-Ausgangssignal
10	SDO	Seriendatenausgabe
11	EXCK	Externes Takteingangssignal
12	TRES	Ausgangssignal für Rückstellung des Timers
13	PWC	Ausgangssignal für Spannungsversorgung EIN/AUS
14	OSC2	Ausgangssignal für Schwingung
15	OSC1	Eingangssignal für Schwingung
16	VDD	Spannungsversorgung (5 V)

Ⓕ

BU3519

N° de broche	Nom de borne	Fonction
1	HALT	Entrée HALT (connectée à la terre)
2	INIT	Entrée pour le signal initial
3	GND	Terre
4	TMS	Entrée du commutateur de minuterie
5	SLC	Entrée de détection du mode de sommeil
6	TMC	Entrée de détection du mode de minuterie
7	RXIN	Entrée de télécommande
8	PWS	Entrée d'interrupteur d'alimentation
9	RDY	Sortie de disponibilité
10	SDO	Sortie de données de série
11	EXCK	Entrée de CK externe
12	TRES	Sortie de remise à zéro de la minuterie
13	PWC	Sortie de marche/arrêt d'alimentation
14	OSC2	Sortie pour l'oscillation
15	OSC1	Entrée pour l'oscillation
16	VDD	Alimentation (5 V)

— 60 —

REF.NO.	PART NO.	DESCRIPTION	CODE	REF.NO.	PART NO.	DESCRIPTION	CODE	REF.NO.	PART NO.	DESCRIPTION	CODE	REF.NO.	PART NO.	DESCRIPTION	CODE								
Q661	VS2SD2061E/-1	Silicon,NPN,2SD2061 E	A D	D710	VHD1SS133// -1	Silicon,1SS133	A A	CAPACITORS There are two types of capacitors available and they can be identified from each other by reading their Part Numbers. • Ceramic type capacitor: A symbol "C" or "K" is given at the 3rd digit of its Part Number like "VCC (or K).....J." • Semiconductor type capacitor: A symbol "T" is given at the 3rd digit of its Part Number like "VCT.....J." The capacitance error of each capacitor is indicated by the symbol given at the 13th digit of the Part Number as follows:"J" (±5%), "K" (±10%), "M" (±20%), "N" (±30%), "C" (±0.25 pF), "D" (±0.5 pF), "Z" (+80-20%). (Tubular type ceramic capacitor is identified by the symbol TV(TQ/CY) of the part NO. VC00TV(TQ/CY)0000000; this TV(TQ/CY) does not mean the lead wire.) (Tubular type ceramic capacitor is identified by the symbol MF(MN) of the part NO. VC00MF(MN)0000000; this MF(MN) does not mean the lead wire.) Unless otherwise specified, electrolytic capacitors are ±20% type.															
Q662	VS2SD1858R2-1	Silicon,NPN,2SD1858 R2	A C	D750	VHD1SS133// -1	Silicon,1SS133	A A																
Q663	VS2SD2061E/-1	Silicon,NPN,2SD2061 E	A D	D801	VHERD7R5JS2-1	Zener,7.5V,RD7.5JS2	A B																
Q664	VSDTC114ES/-1	Digital,NPN,DTC114 ES	A B	D822	VHEHZ2B1// -1	Zener,2V,HZ2B1	A A																
Q665	VS2SC1740SR-1	Silicon,NPN,2SC1740 SR	A B	D851~856	VHD1SS133// -1	Silicon,1SS133	A A																
Q666	VS2SA950Y// -1	Silicon,PNP,2SA950 Y	A B	D901~903	VHD11ES1// -1	Silicon,11ES1	A B																
Q667	VSDTA114ES/-1	Digital,PNP,DTA114 ES	A B	D905~907	VHD1SS133// -1	Silicon,1SS133	A A																
Q668	VS2SC1740SR-1	Silicon,NPN,2SC1740 SR	A B	PH901,902	VHPGP-2L09B-1	Photo-interruptor,GP-2L09 B	A G																
Q669	VSDTC124S// -1	Digital,NPN,DTC124 S	A B	Q851,852	VHPGP2S05J/-1	Photo-interruptor,GP2S05J	A L																
Q701	VS2SA1115-F-1	Silicon,PNP,2SA1115 F	A C	FILTERS																			
Q702	VS2SC2785EF-1	Silicon,NPN,2SC2785 EF	A B																				
Q710	VS2SC2785EF-1	Silicon,NPN,2SC2785 EF	A B																				
Q740	VS2SA933SS/-1	Silicon,PNP,2SA933 SS	A A																				
Q751	VSDTC114YS/-1	Digital,NPN,DTC114 YS	A B	CF1	RFiLF0080AFZZ	FM IF,10.7 MHz	A D									C1	VCCSBT1HL100J	10 pF,50V	A A	C171,172	RC-GZA227AF1A	220 μF,10V,Electrolytic	A B
Q772	VSDTC114YS/-1	Digital,NPN,DTC114 YS	A B	CF2	RFiLA0122AFZZ	AM IF,455 kHz	A E									C2	VCKYBT1HB102K	0.001 μF,50V	A A	C173	RC-GZA476AF1A	47 μF,10V,Electrolytic	A B
Q810,811	VS2SC2785EF-1	Silicon,NPN,2SC2785 EF	A B	FL251,252	RCiLL0135AFZZ	Trap,19 kHz	A D									C3	VCCCPA1HH5R0C	5 pF (CH),50V	A A	C174	RC-GZA105AF1H	1 μF,50V,Electrolytic	A B
Q821~823	VS2SC2785EF-1	Silicon,NPN,2SC2785 EF	A B	TRANSFORMERS												C4	VCCCPA1HH220J	22 pF (CH),50V	A A	C175	RC-GZA226AF1C	22 μF,16V,Electrolytic	A B
Q824	VS2SA933SS/-1	Silicon,PNP,2SA933 SS	A A													C5	VCTYPA1EX472M	0.0047 μF,25V	A A	C177,178	RC-GZA475AF1E	4.7 μF,25V,Electrolytic	A B
Q825,826	VSDTC363TS/-1	Digital,NPN,DTC363 TS	A C													C6	VCCCBT1HH2R2C	2.2 pF (CH),50V	A A	C181,182	VCCSPA1HL391J	390 pF,50V	A A
Q901	VS2SD1858R2-1	Silicon,NPN,2SD1858 R2	A C					C7	VCCCPA1HH150J	15 pF (CH),50V	A A	C183	VCTYBT1CX472M	0.0047 μF,16V	A A								
Q902	VS2SC1740SR-1	Silicon,NPN,2SC1740 SR	A B	T1	RCiLi0396AFZZ	FM IF	A C	C8	VCCRPA1HH220J	22 pF (RH),50V	A A	C184	VCTYMN1CX472K	0.0047 μF,16V	A A								
Q903	VS2SD1858R2-1	Silicon,NPN,2SD1858 R2	A C	T2	RCiLi0383AFZZ	FM Detector	A C	C9	VCTYPA1CX223M	0.022 μF,16V	A A	C201,202	VCKYMN1HB271K	270 pF,50V	A A								
Q904	VS2SC1741SR-1	Silicon,NPN,2SC1741 SR	A B	T3	RCiLi0399AFZZ	AM IF	A C	C10	VCTYPA1EX472M	0.0047 μF,25V	A A	C205,206	RC-GZA475AF1E	4.7 μF,25V,Electrolytic	A B								
Q905	VS2SD1858R2-1	Silicon,NPN,2SD1858 R2	A C	△T691	RTRNP1564AFZZ	Power	A X	C11	VCTYPA1CX223M	0.022 μF,16V	A A	C207,208	RC-GZA476AF1A	47 μF,10V,Electrolytic	A B								
Q906	VSDTC124S// -1	Digital,NPN,DTC124 S	A B	COILS				C12	RC-GZA106AF1C	10 μF,16V,Electrolytic	A B	C209,210	VCKYMN1HB271K	270 pF,50V	A A								
Q907	VS2SC1740SR-1	Silicon,NPN,2SC1740 SR	A B					C13	RC-GZA476AF1A	47 μF,10V,Electrolytic	A B	C211,212	VCTYMN0JY183M	0.018 μF,6.3V	A A								
Q909	VS2SD1858R2-1	Silicon,NPN,2SD1858 R2	A C					C21	RC-GZA476AF1A	47 μF,10V,Electrolytic	A B	C213,214	VCTYMN1CX562K	0.0056 μF,16V	A A								
Q910	VSDTA144ES/-1	Digital,PNP,DTA144 ES	A B					C22	VCTYPA1CX223M	0.022 μF,16V	A A	C215,216	VCTYMN1CY103K	0.01 μF,16V	A A								
Q911	VS2SC1740SR-1	Silicon,NPN,2SC1740 SR	A B	L1	RCiLA0620AFZZ	FM Antenna	A C	C23	VCKYBT1HB102K	0.001 μF,50V	A A	C217,218	VCTYPA1CX822K	0.0082 μF,16V	A A								
DIODES				L2	RCiLR0467AFZZ	FM RF	A A	C24	RC-GZA105AF1H	1 μF,50V,Electrolytic	A B	C219	RC-GZA107AF1A	100 μF,10V,Electrolytic	A B								
				L3	RCiLB0672AFZZ	FM Oscillator	A C	C25,26	VCTYPA1CX223M	0.022 μF,16V	A A	C220	RC-GZA476AF1A	47 μF,10V,Electrolytic	A B								
				L4	RCiLA1031AFZZ	AM Bar Antenna	A G	C27	VCTYPA1CX333M	0.033 μF,16V	A A	C221	VCTYMN1EF223Z	0.022 μF,25V	A A								
				L6	RCiLB1041AFZZ	AM Oscillator	A C	C28	RC-GZA226AF1C	22 μF,16V,Electrolytic	A B	C222	RC-GZV105AF1H	1 μF,50V,Electrolytic	A B								
				L151,152	RCiLC0094AFZZ	6.8 mH	A D	C29	VCTYPA1CX223M	0.022 μF,16V	A A	C231	VCQPKA2AA682J	0.0068 μF,100V, Polypropylene	A B								
				L200,201	RCiLC0094AFZZ	6.8 mH	A D	C41	RC-GZA105AF1H	1 μF,50V,Electrolytic	A B	C232	VCCSPA1HL561J	560 pF,50V	A A								
				L202	VP-MK331K0000	330 μH Bias	A B	C42	RC-GZA335AF1H	3.3 μF,50V,Electrolytic	A B	C233	RC-QZA473AFYJ	0.047 μF,50V,Mylar	A B								
				L203,204	RCiLC0094AFZZ	6.8 mH	A D	C43	RC-GZA227AF1A	220 μF,10V,Electrolytic	A B	C234	RC-GZA107AF1A	100 μF,10V,Electrolytic	A B								
				L901	VP-DH101K0000	100 μH	A B	C44	RC-GZA105AF1H	1 μF,50V,Electrolytic	A B	C236	RC-GZA476AF1A	47 μF,10V,Electrolytic	A B								
				L902	VP-MK101K0000	100 μH,Choke	A B	C45,46	VCTYPA1CX823M	0.082 μF,16V	A B	C237,238	RC-GZA105AF1H	1 μF,50V,Electrolytic	A B								
L903	RCiLF0014AGZZ	Choke,47 μH	A C	C47,48	RC-GZA105AF1H	1 μF,50V,Electrolytic	A B	C239,240	VCKYMN1HB271K	270 pF,50V	A A												
CONTROLS				VC1~4	RVC-R0085AFZZ	Variable Capacitor With Trimmers(TC1,2,4,8)	A L	C49	RC-GZA227AF1A	220 μF,10V,Electrolytic	A B	C241,242	RC-GZA476AF1A	47 μF,10V,Electrolytic	A B								
				VR1	RVR-M0390AFZZ	5 kohms (B),Semi-VR	A B	C66	VCCRBT1HH5R6D	5.6 pF (RH),50V	A A	C243,244	RC-GZA475AF1E	4.7 μF,25V,Electrolytic	A B								
				VR101~104	RVR-M0449AFZZ	20 kohms (B),Semi-VR	A B	C72,73	VCTYPA1CX223M	0.022 μF,16V	A A	C245	VCTYMN1EF223Z	0.022 μF,25V	A A								
				VR201,202	RVR-M0449AFZZ	20 kohms (B),Semi-VR	A B	C74	VCKYBT1HB681K	680pF,50V	A A	C245A	VCCSPA1HL391J	390 pF,50V	A A								
				VR300~303	RVR-Q0290AFZZ	100 kohm (B),Graphic Equalizer	A D	C101,102	VCKYMN1HB391K	390 pF,50V	A A	C246	VCKYBT1HB391K	390 pF,50V	A A								
				VR701	RVR-M0588AFZZ	22 kohms (B),Semi-VR	A B	C103,104	VCKYMN1HB471K	470 pF,50V	A A	C247	RC-GZA227AF1A	220 μF,10V,Electrolytic	A B								
				VR702	RVR-M0590AFZZ	47 kohms (B),Semi-VR	A B	C105~108	VCKYMN1HB271K	270 pF,50V	A A	C248	RC-GZA476AF1A	47 μF,10V,Electrolytic	A B								
				VR703	RVR-M0586AFZZ	10 kohm (B),Semi-VR	A B	C109,110	RC-GZA107AF1A	100 μF,10V,Electrolytic	A B	C249	VCTYMN0JY223N	0.022 μF,6.3V	A A								
				VR705	RVR-M0586AFZZ	10 kohm (B),Semi-VR	A B	C111,112	VCTYPA1CX333K	0.033 μF,16V	A A	C251,252	VCKYMN1HB391K	390 pF,50V	A A								
				VR707	RVR-M0590AFZZ	47 kohms (B),Semi-VR	A B	C113,114	RC-GZA105AF1H	1 μF,50V,Electrolytic	A B	C253	VCTYPA1CX223K	0.022 μF,16V	A A								
VR901	RVR-M0446AFZZ	3 kohms (B),Semi-VR	A B	C115,116	VCTYPA1CX223K	0.022 μF,16V	A A	C257,258	VCTYPA1CX183K	0.018 μF,16V	A A												
VIBRATORS				X601	RCRM-0042AFZZ	455 kHz	A E	C117,118	VCTYPA1CX153K	0.15 μF,16V	A A	C270	VCTYMN1EF223Z	0.022 μF,25V	A A								
				X780	RCRM-0044AFZZ	8.4672 MHz	A F	C119,120	RC-GZA475AF1E	4.7 μF,25V,Electrolytic	A B	C280	VCTYMN0JY223N	0.022 μF,6.3V	A A								
				X851	RCRM-0055AFZZ	4.194 MHz	A D	C121	RC-GZA227AF1A	220 μF,10V,Electrolytic	A B	C308	RC-GZA227AF1A	220 μF,10V,Electrolytic	A B								
				DIODES				C122~124	RC-GZA226AF1C	22 μF,16V,Electrolytic	A B	C309,310	VCKYMN1HB331K	330 pF,50V	A A								
								C151,152	VCKYMN1HB102K	0.001 μF,50V	A A	C311,312	RC-EZY474AF1H	0.47 μF,50V,Electrolytic	A B								
								C153,154	VCKYMN1HB102K	0.001 μF,50V	A A	C313,314	VCTYPA1CX183K	0.018 μF,16V	A A								
								C155~158	RC-GZA106AF1E	10 μF,25V,Electrolytic	A A	C315~318	VCTYPA1CX223K	0.022 μF,16V	A A								
								C159,160	VCTYPA1CX562J	0.0056 μF,16V	A A	C319,320	VCTYMN1CX332K	0.0033 μF,16V	A A								
								C161,162	VCTYPA1CX472J	0.0047 μF,16V	A A	C321,322	VCTYMN1CY103K	0.01 μF,16V	A A								
								C163,164	VCTYPA1EX273J	0.027 μF,25V	A B	C323,324	VCTYMN1CX152K	0.0015 μF,16V	A A								
C165,166	VCTYPA1CX392J	0.0039 μF,16V	A A					C325,326	VCTYMN1CX472K	0.0047 μF,16V	A A												
C167,168	VCFASA1JA334J	0.33 μF,63V,Thin Film	A C					C351,352	RC-GZA475AF1E	4.7 μF,25V,Electrolytic	A B												
C169,170	VCFASA1JA104J	0.1 μF,63V,Thin Film	A B					C353,354	RC-GZA106AF1E	10 μF,25V,Electrolytic	A A												
DIODES				C171,172	RC-GZA227AF1A	220 μF,10V,Electrolytic	A B	C355,356	VCTYMN1CY103K	0.01 μF,16V	A A												
				C173	RC-GZA476AF1A	47 μF,10V,Electrolytic	A B	C359,360	VCEALA1HW105M	1 μF,50V,Electrolytic	A B												
				C174	RC-GZA105AF1H	1 μF,50V,Electrolytic	A B	C361,362	VCTYMN1CX222K	0.0022 μF,16V	A A												
				C175	RC-GZA226AF1C	22 μF,16V,Electrolytic	A B	C363,364	VCTYPA1EX273J	0.027 μF,25V	A B												
				C177,178	RC-GZA475AF1E	4.7 μF,25V,Electrolytic	A B	C365,366	RC-GZA104AF1H	0.1 μF,50V,Electrolytic	A B												
				C181,182	VCCSPA1HL391J	390 pF,50V	A A	C367,368	RC-GZA105AF1H	1 μF,50V,Electrolytic	A B												
				C183	VCTYBT1CX472M	0.0047 μF,16V	A A	C369,370	VCEALA1HW105M	1 μF,50V,Electrolytic	A B												
				C184	VCTYMN1CX472K	0.0047 μF,16V	A A	C371	RC-GZA474AF1H	0.47 μF,50V,Electrolytic	A A												
				C201,202	VCKYMN1HB271K	270 pF,50V	A A	C372															

REF.NO.	PART NO.	DESCRIPTION	CODE	REF.NO.	PART NO.	DESCRIPTION	CODE
C405,406	RC-GZA476AF1A	47 μ F,10V,Electrolytic	A B	C605	VCTYMN1EF223Z	0.022 μ F,25V	A A
C407,408	RC-GZA107AF1A	100 μ F,10V,Electrolytic	A B	C606	RC-GZA476AF1A	47 μ F,10V,Electrolytic	A B
C409,410	RC-QZA184AFYK	0.18 μ F,50V,Mylar	A C	C607	RC-GZA105AF1H	1 μ F,50V,Electrolytic	A B
C411,412	RC-GZV108AF1A	1000 μ F,10V,Electrolytic	A D	C608	VCCSMN1HL330J	33 pF,50V	A A
C413	RC-GZA106AF1E	10 μ F,25V,Electrolytic	A A	C610	RC-GZA474AF1H	0.47 μ F,50V,Electrolytic	A A
C414	RC-GZA105AF1H	1 μ F,50V,Electrolytic	A B	C617	RC-GZA104AF1H	0.1 μ F,50V,Electrolytic	A B
C415	RC-GZ0051AFZZ	4700 μ F,20V,Electrolytic	A H	C650,651	VCTYMN1EF223Z	0.022 μ F,25V	A A
C416	RC-GZA337AF1C	330 μ F,16V,Electrolytic	A C	C652	RC-GZA476AF1A	47 μ F,10V,Electrolytic	A B
C417	RC-GZA474AF1H	0.47 μ F,50V,Electrolytic	A A	C653	VCTYMN1EF223Z	0.022 μ F,25V	A A
C418	RC-EZY224AF1H	0.22 μ F,50V,Electrolytic	A B	C654	RC-GZA107AF1A	100 μ F,10V,Electrolytic	A B
C419	VCTYPA1CX683K	0.068 μ F,16V	A A	C655	RC-GZA227AF1C	220 μ F,16V,Electrolytic	A B
C421	VCTYPA1CX333K	0.033 μ F,16V	A A	C659	RC-GZA227AF1A	220 μ F,10V,Electrolytic	A B
C422	RC-GZA105AF1H	1 μ F,50V,Electrolytic	A B	C660	VCTYMN1CY103K	0.01 μ F,16V	A A
C423	RC-GZA476AF1A	47 μ F,10V,Electrolytic	A B	C662	VCTYMN1EF223Z	0.022 μ F,25V	A A
C424	VCTYMN1CY103K	0.01 μ F,16V	A A	C663	RC-GZA106AF1E	10 μ F,25V,Electrolytic	A A
C425	RC-GZA227AF1A	220 μ F,10V,Electrolytic	A B	C664	RC-GZA107AF1A	100 μ F,10V,Electrolytic	A B
C426	RC-EZY105AF1H	1 μ F,50V,Electrolytic	A B	C665	RC-GZV337AF1E	330 μ F,25V,Electrolytic	A C
C428,429	RC-GZA107AF1A	100 μ F,10V,Electrolytic	A B	C670	RC-GZA106AF1E	10 μ F,25V,Electrolytic	A A
C430,431	RC-QZA184AFYK	0.18 μ F,50V,Mylar	A C	C671	VCTYMN1EF223Z	0.022 μ F,25V	A A
C432	RC-GZA227AF1A	220 μ F,10V,Electrolytic	A C	C672	VCTYMN1CY103K	0.01 μ F,16V	A A
C433	RC-GZA476AF1A	47 μ F,10V,Electrolytic	A B	C673	RC-EZY224AF1H	0.22 μ F,50V,Electrolytic	A B
C450	RC-EZY107AF1A	100 μ F,10V,Electrolytic	A B	C674	RC-GZA106AF1E	10 μ F,25V,Electrolytic	A A
C452	RC-EZY475AF1E	4.7 μ F,25V,Electrolytic	A B	C675	RC-GZA476AF1A	47 μ F,10V,Electrolytic	A B
C453	RC-EZY105AF1H	1 μ F,50V,Electrolytic	A B	C676	RC-GZA107AF1A	100 μ F,10V,Electrolytic	A B
C454	RC-EZY224AF1H	0.22 μ F,50V,Electrolytic	A B	C677	VCTYPA1CX223K	0.022 μ F,16V	A A
C455	RC-EZY475AF1E	4.7 μ F,25V,Electrolytic	A B	C678	VCTYMN1EF223Z	0.022 μ F,25V	A A
C456	RC-EZY106AF1C	10 μ F,16V,Electrolytic	A B	C679,680	VCTYPA1CX223K	0.022 μ F,16V	A A
C457,458	VCTYPA1CX683K	0.068 μ F,16V	A A	C681	VCTYMN1EF223Z	0.022 μ F,25V	A A
C459	RC-EZY475AF1E	4.7 μ F,25V,Electrolytic	A B	C682	RC-GZA476AF1A	47 μ F,10V,Electrolytic	A B
C460	VCTYMN0JY223N	0.022 μ F,6.3V	A A	C683	RC-GZA106AF1E	10 μ F,25V,Electrolytic	A A
C461,462	VCTYMN0JY183M	0.018 μ F,6.3V	A A	△C691~694	VCKZPV1HF103Z	0.01 μ F,50V	A A
C464	RC-EZY106AF1C	10 μ F,16V,Electrolytic	A B	C701	RC-GZA106AF1C	10 μ F,16V,Electrolytic	A B
C466,467	VCTYMN1CX392K	0.0039 μ F,16V	A A	C702	VCTYPA1CX473M	0.047 μ F,16V	A A
C468	RC-EZY106AF1C	10 μ F,16V,Electrolytic	A B	C705	VCTYPA1CX473M	0.047 μ F,16V	A A
C470	VCTYMN1CX472K	0.0047 μ F,16V	A A	C707	VCTYPA1CX104M	0.1 μ F,16V	A B
C471	RC-EZY105AF1H	1 μ F,50V,Electrolytic	A B	C711,712	VCTYPA1CX473M	0.047 μ F,16V	A A
C472	VCTYMN1EF223Z	0.022 μ F,25V	A A	C713,714	VCFASA1JA154J	0.15 μ F,63V,Thin Film	A B
C473	RC-GZV106AF1C	10 μ F,16V,Electrolytic	A B	C715	RC-GZA107AF1A	100 μ F,10V,Electrolytic	A B
C475	RC-EZY106AF1C	10 μ F,16V,Electrolytic	A B	C716	RC-GZA226AF1C	22 μ F,16V,Electrolytic	A B
C476	RC-EZY105AF1H	1 μ F,50V,Electrolytic	A B	C720	RC-GZA107AF1A	100 μ F,10V,Electrolytic	A B
C477	VCTYPA1CX223K	0.022 μ F,16V	A A	C721	VCTYPA1CX104K	0.1 μ F,16V	A B
C500,501	VCTYMN0JY223N	0.022 μ F,6.3V	A A	C722	VCTYPA1CX683K	0.068 μ F,16V	A A
C502,503	VCTYMN1CY103K	0.01 μ F,16V	A A	C723	RC-GZA107AF1A	100 μ F,10V,Electrolytic	A B
C505	VCKYMN1HB102K	0.001 μ F,50V	A A	C725	VCTYPA1CX473M	0.047 μ F,16V	A A
C506	VCTYMN0JY223N	0.022 μ F,6.3V	A A	C726,727	RC-GZA226AF1C	22 μ F,16V,Electrolytic	A B
C550,551	VCTYPA1CX333K	0.033 μ F,16V	A A	C728,729	RC-GZA227AF1A	220 μ F,10V,Electrolytic	A B
C552	VQYVU1HA822J	0.0082 μ F,50V,Polyester Film	A A	C730	VCCCMN1HH1R0C	1 pF (CH),50V	A A
C553,554	VCTYMN1EF223Z	0.022 μ F,25V	A A	C736,737	VCTYPA1CX473M	0.047 μ F,16V	A A
C555	RC-GZA107AF1A	100 μ F,10V,Electrolytic	A B	C738,739	RC-GZA226AF1C	22 μ F,16V,Electrolytic	A B
C556,557	VCTYMN1EF223Z	0.022 μ F,25V	A A	C740	RC-GZA475AF1E	4.7 μ F,25V,Electrolytic	A B
C558	VCTYPA1CX104K	0.1 μ F,16V	A B	C742,743	VCTYPA1CX473M	0.047 μ F,16V	A A
C559,560	VCTYMN1EF223Z	0.022 μ F,25V	A A	C744	RC-GZA226AF1C	22 μ F,16V,Electrolytic	A B
C561	RC-GZA107AF1A	100 μ F,10V,Electrolytic	A B	C745	VCTYPA1CX473M	0.047 μ F,16V	A A
C562	RC-GZA106AF1E	10 μ F,25V,Electrolytic	A A	C746	VCFASA1JA224J	0.22 μ F,63V,Thin Film	A C
C563~570	VCTYMN1EF223Z	0.022 μ F,25V	A A	C747	VCTYPA1CX104M	0.1 μ F,16V	A B
C571,572	RC-GZA106AF1E	10 μ F,25V,Electrolytic	A A	C749	VCTYPA1CX473M	0.047 μ F,16V	A A
C575	VCTYMN1EF223Z	0.022 μ F,25V	A A	C750	VCTYBT1CX222M	0.0022 μ F,16V	A A
C580	VCTYMN0JY223N	0.022 μ F,6.3V	A A	C752	VCTYPA1CX104K	0.1 μ F,16V	A B
C581	VCTYMN1CX182K	0.0018 μ F,16V	A A	C754	RC-GZA476AF1A	47 μ F,10V,Electrolytic	A B
C582,583	RC-GZA474AF1H	0.47 μ F,50V,Electrolytic	A A	C755	VCTYPA1CX473M	0.047 μ F,16V	A A
C584	RC-GZA107AF1A	100 μ F,10V,Electrolytic	A B	C756	VCTYPA1CX103M	0.01 μ F,16V	A A
C585	RC-GZA105AF1H	1 μ F,50V,Electrolytic	A B	C757	RC-GZA476AF1A	47 μ F,10V,Electrolytic	A B
C586,587	RC-GZA474AF1H	0.47 μ F,50V,Electrolytic	A A	C758	RC-GZA226AF1C	22 μ F,16V,Electrolytic	A B
C589	RC-GZA106AF1E	10 μ F,25V,Electrolytic	A A	C760	VCTYPA1CX683K	0.068 μ F,16V	A A
C600	RC-GZA106AF1E	10 μ F,25V,Electrolytic	A A	C761	VCKYPA1HB221K	220 pF,50V	A A
C601	RC-GZA476AF1A	47 μ F,10V,Electrolytic	A B	C762	VCTYPA1CX103J	0.01 μ F,16V	A A
C602	RC-GZA106AF1E	10 μ F,25V,Electrolytic	A A	C763	VCFASA1JA224J	0.22 μ F,63V,Thin Film	A C
C603	VCTYMN1EF223Z	0.022 μ F,25V	A A	C764	RC-GZA476AF1A	47 μ F,10V,Electrolytic	A B
C604	RC-GZA475AF1E	4.7 μ F,25V,Electrolytic	A B	C766	VCKYMN1HB221K	220 pF,50V	A A
				C768	RC-GZA336AF1C	33 μ F,16V,Electrolytic	A B

REF.NO.	PART NO.	DESCRIPTION	CODE	REF.NO.	PART NO.	DESCRIPTION	CODE
C769	VCTYMN1CX472M	0.0047 μ F,16V	A A	R4	VRN-RT2CK104J	100 kohm,1/6W,Metal Film	A A
C770	RC-GZA474AF1H	0.47 μ F,50V,Electrolytic	A A	R5	VRN-RT2CK221J	220 ohms,1/6W,Metal Film	A A
C771	RC-GZA227AF1A	220 μ F,10V,Electrolytic	A B	R7	VRN-RT2CK100J	10 ohm,1/6W,Metal Film	A A
C772	VCTYPA1CX473M	0.047 μ F,16V	A A	R8	VRN-RT2CK680J	68 ohms,1/6W,Metal Film	A A
C775	VCTYPA1CX473M	0.047 μ F,16V	A A	R9	VRN-RT2CK220J	22 ohms,1/6W,Metal Film	A A
C776	RC-GZA107AF1A	100 μ F,10V,Electrolytic	A B	R11	VRN-RT2CK223J	22 kohms,1/6W,Metal Film	A A
C777,778	VCKYMN1HB331K	330 pF,50V	A A	R12	VRN-RT2CK104J	100 kohm,1/6W,Metal Film	A A
C781	VCTYMN0JY223N	0.022 μ F,6.3V	A A	R13	VRN-RT2CK332J	33 kohms,1/6W,Metal Film	A A
C782	RC-GZA227AF1A	220 μ F,10V,Electrolytic	A B	R14	VRN-RT2CK471J	470 ohms,1/6W,Metal Film	A A
C785,786	VCCSMN1HL200J	20 pF,50V	A A	R21	VRN-RT2CK102J	1 kohm,1/6W,Metal Film	A A
C789	VCCSPU1HL681J	680 pF,50V	A A	R22	VRN-RT2CK103J	10 kohm,1/6W,Metal Film	A A
C790	VCTYPA1CX223K	0.022 μ F,16V	A A	R23	VRN-RT2CK224J	220 kohms,1/6W,Metal Film	A A
C791	VCKYMN1HB391K	390 pF,50V	A A	R24	VRN-RT2CK471J	470 ohms,1/6W,Metal Film	A A
C792	VCFASA1JA334J	0.33 μ F,63V,Thin Film	A C	R25,26	VRN-RT2CK332J	33 kohms,1/6W,Metal Film	A A
C793	RC-GZA107AF1A	100 μ F,10V,Electrolytic	A B	R27,28	VRN-RT2CK331J	330 ohms,1/6W,Metal Film	A A
C794	VCTYPA1CX473M	0.047 μ F,16V	A A	R62	VRN-RT2CK470J	47 ohms,1/6W,Metal Film	A A
C795	VCFASA1JA224J	0.22 μ F,63V,Thin Film	A C	R103,104	VRD-MN2BD102J	1 kohm,1/8W	A A
C798,799	VCTYPA1CX103M	0.01 μ F,16V	A A	R105,106	VRD-MN2BD390J	39 ohms,1/8W	A A
C800	VCTYPA1CX473M	0.047 μ F,16V	A A	R107,108	VRD-MN2BD104J	100 kohm,1/8W	A A
C801	RC-GZA476AF1A	47 μ F,10V,Electrolytic	A B	R109,110	VRD-MN2BD472J	4.7 kohms,1/8W	A A
C802	VCCSMN1HL680J	68 pF,50V	A A	R111,112	VRD-MN2BD332J	3.3 kohms,1/8W	A A
C803	VCTYMN1CX182K	0.0018 μ F,16V	A A	R113,114	VRD-MN2BD823J	82 kohms,1/8W	A A
C804	RC-GZA336AF1C	33 μ F,16V,Electrolytic	A B	R115~118	VRD-MN2BD392J	3.9 kohms,1/8W	A A
C805	RC-GZA106AF1C	10 μ F,16V,Electrolytic	A B	R119,120	VRD-MN2BD183J	18 kohms,1/8W	A A
C806	VCTYMN1CX182K	0.0018 μ F,16V	A A	R121	VRN-RT2CK561J	560 ohms,1/6W,Metal Film	A A
C808	VCFASA1JA154J	0.15 μ F,63V,Thin Film	A B	R122	VRD-MN2BD333J	33 kohms,1/8W	A A
C809	VCKYMN1HB221K	220 pF,50V	A A	R123	VRD-MN2BD103J	10 kohm,1/8W	A A
C810	VCTYPA1CX333K	0.033 μ F,16V	A A	R125	VRD-MN2BD103J	10 kohm,1/8W	A A
C812	VCTYBT1CX152M	0.0015 μ F,16V	A A	R126,127	VRD-MN2BD103J	10 kohm,1/8W	A A
C813	VCTYPA1CX104M	0.1 μ F,16V	A B	R129	VRN-RT2CK103J	10 kohm,1/6W,Metal Film	A A
C816	VCTYMN1CY103N	0.01 μ F,16V	A A	R151,152	VRD-MN2BD181J	180 ohms,1/8W	A A
C821,822	VCTYPA1CX823K	0.082 μ F,16V	A B	R153,154	VRD-MN2BD473J	47 kohms,1/8W	A A
C825	VCKYMN1HB181K	180 pF,50V	A A	R155,156	VRD-MN2BD152J	1.5 kohms,1/8W	A A
C826	VCKYPA1HB181K	180 pF,50V	A A	R157,158	VRD-MN2BD474J	470 kohms,1/8W	A A
C827	VCKYMN1HB102K	0.001 μ F,50V	A A	R159,160	VRD-MN2BD274J	270 kohms,1/8W	A A
C828	VCKYPA1HB102K	0.001 μ F,50V	A A	R161,162	VRD-MN2BD333J	33 kohms,1/8W	A A
C829,830	RC-GZA106AF1C	10 μ F,16V,Electrolytic	A B	R165,166	VRN-RT2CK152J	1.5 kohms,1/6W,Metal Film	A A
C831,832	VCKYMN1HB102K	0.001 μ F,50V	A A	R167,168	VRD-MN2BD472J	4.7 kohms,1/8W	A A
C833	VCCSPU1HL101J	100 pF,50V	A A	R169	VRD-MN2BD223J	22 kohms,1/8W	A A
C837	VCTYMN1CX682K	0.0068 μ F,16V	A A	R170	VRN-RT2CK102J	1 kohm,1/6W,Metal Film	A A
C838	VCTYPA1CX682K	0.0068 μ F,16V	A A	R171	VRD-MN2BD473J	47 kohms,1/8W	A A
C851~853	VCTYBT1CY103N	0.01 μ F,16V	A A	R173,174	VRD-MN2BD152J	1.5 kohms,1/8W	A A
C854	RC-GZA106AF1C	10 μ F,16V,Electrolytic	A B	△R177	VRG-ST2EF220J	22 ohms,1/4W,Fusible	A B
C856	VCTYMN0JY223N	0.022 μ F,6.3V	A A	R178	VRN-RT2CD104J	100 kohm,1/6W,Metal Film	A A
C857	RC-GZA106AF1C	10 μ F,16V,Electrolytic	A B	R181,182	VRD-MN2BD823J	82 kohms,1/8W	A A
C858,859	VCKYMN1HB221K	220 pF,50V	A A	R201	VRN-RT2CK822J	8.2 kohms,1/6W,Metal Film	A A
C881	VCTYPA1CX473M	0.047 μ F,16V	A A	R202	VRD-MN2BD822J	8.2 kohms,1/8W	A A
C882	RC-GZA476AF1A	47 μ F,10V,Electrolytic	A B	R203,204	VRD-MN2BD392J	3.9 kohms,1/8W	A A
C883	VCTYPA1CX473M	0.047 μ F,16V	A A	R205,206	VRD-MN2BD123J	12 kohms,1/8W	A A
C884	RC-GZA227AF1A	220 μ F,10V,Electrolytic	A B	R207	VRN-RT2CK221J	220 ohms,1/6W,Metal Film	A A
C885	VCTYPA1CX473M	0.047 μ F,16V	A A	R208	VRD-MN2BD684J	680 kohms,1/8W	A A
C886	RC-GZA476AF1A	47 μ F,10V,Electrolytic	A B	R209,210	VRD-MN2BD563J	56 kohms,1/8W	A A
C887	VCTYPA1CX473M	0.047 μ F,16V	A A	R211,212	VRD-MN2BD182J	1.8 kohms,1/8W	A A
C888	RC-GZA227AF1A	220 μ F,10V,Electrolytic	A B	R213	VRD-MN2BD392J	3.9 kohms,1/8W	A A
C901	RC-GZV477AF1A	470 μ F,10V,Electrolytic	A C	R214,215	VRD-MN2BD822J	8.2 kohms,1/8W	A A
C903	RC-GZA476AF1E	47 μ F,25V,Electrolytic	A B	R216	VRD-MN2BD392J	3.9 kohms,1/8W	A A
C904	RC-EZY106AF1C	10 μ F,16V,Electrolytic	A B	R217,218	VRD-MN2BD151J	150 ohms,1/8W	A A
C906	VCTYPA1CX104M	0.1 μ F,16V	A B	R219,220	VRD-MN2BD473J	47 kohms,1/8W	A A
C908	RC-EZY106AF1C	10 μ F,16V,Electrolytic	A B	R219A	VRN-RT2CK121J	120 ohms,1/6W,Metal Film	A A
C910	VCTYPA1EX104M	0.1 μ F,25V	A B	R221,222	VRD-MN2BD223J	22 kohms,1/8W	A A
				R223	VRD-MN2BD103J	10 kohm,1/8W	A A
				R224	VRD-MN2BD563J	56 kohms,1/8W	A A
				R225	VRN-RT2CK472J	4.7 kohms,1/6W,Metal Film	A A
				R226	VRD-MN2BD472J	4.7 kohms,1/8W	A A
				R227,228	VRD-MN2BD182J	1.8 kohms,1/8W	A A
				R229,230	VRD-MN2BD473J	47 kohms,1/8W	A A
				R235	VRD-MN2BD473J	47 kohms,1/8W	A A
				R236	VRD-ST2CD2R7J	2.7 ohms,1/6W	A A
				R237	VRD-MN2BD684J	680 kohms,1/8W	A A
				R240,241	VRD-MN2BD152J	1.5 kohms,1/8W	A A
RESISTORS							
(Unless otherwise specified, resistors are $\pm 5\%$,carbon type.) (Tubular type carbon film resistor $\pm 5\%$ is identified the symbol MF(MN) of the part NO. VRD—MF(MN)0000000; this MF(MN) does not mean lead wire.)							
R1	VRD-MN2BD000C	0 ohm,1/8W,Jumper	A A				
R3	VRN-RT2CK101J	100 ohm,1/6W,Metal Film	A A				
	VRN-RT2CK271J	270 ohms,1/6W	A A				

REF.NO.	PART NO.	DESCRIPTION	CODE	REF.NO.	PART NO.	DESCRIPTION	CODE
R242,243	VRD-MN2BD472J	4.7 kohms,1/8W	A A	R414	VRD-MN2BD102J	1 kohm,1/8W	A A
R244,245	VRD-MN2BD223J	22 kohms,1/8W	A A	R415	VRD-MN2BD103J	10 kohm,1/8W	A A
R246,247	VRD-MN2BD102J	1 kohm,1/8W	A A	R416	VRN-RT2CK472J	4.7 kohms,1/6W,Metal Film	A A
R248	VRN-RT2CK221J	220 ohms,1/6W,Metal Film	A A	R418	VRD-MN2BD470J	47 ohms,1/8W	A A
R249	VRD-MN2BD273J	27 kohms,1/8W	A A	R419	VRD-MN2BD681J	680 ohms,1/8W	A A
R251,252	VRD-MN2BD473J	47 kohms,1/8W	A A	R420	VRD-MN2BD2R2J	2.2 ohms,1/8W	A A
R253,254	VRD-MN2BD272J	2.7 kohms,1/8W	A A	R424	VRD-MN2BD473J	47 kohms,1/8W	A A
R255,256	VRN-RT2CK273J	27 kohms,1/6W,Metal Film	A A	R425	VRD-MN2BD333J	33 kohms,1/8W	A A
R257,258	VRD-MN2BD152J	1.5 kohms,1/8W	A A	R450	VRD-MN2BD330J	33 ohms,1/8W	A A
R259,260	VRD-SA2CD152J	1.5 kohms,1/6W	A A	R450A	VRD-MN2BD104J	100 kohm,1/8W	A A
R263,264	VRD-MN2BD102J	1 kohm,1/8W	A A	R451	VRD-MN2BD103J	10 kohm,1/8W	A A
R269	VRD-ST2EE820J	82 ohms,1/4W	A A	R451A	VRD-MN2BD273J	27 kohms,1/8W	A A
R271	VRD-ST2EE150J	15 ohms,1/4W	A A	R452	VRD-MN2BD103J	10 kohm,1/8W	A A
R271A,272A	VRN-RT2CK681J	680 ohms,1/6W,Metal Film	A A	R453	VRD-MN2BD474J	470 kohms,1/8W	A A
R272	VRN-RT2CK120J	12 ohms,1/6W,Metal Film	A A	R454	VRD-MN2BD472J	4.7 kohms,1/8W	A A
R280	VRN-RT2CK104J	100 kohm,1/6W,Metal Film	A A	R455	VRD-ST2CD8R2J	8.2 ohms,1/6W	A A
R281	VRD-MN2BD473J	47 kohms,1/8W	A A	R456	VRD-MN2BD472J	4.7 kohms,1/8W	A A
R282	VRD-MN2BD562J	5.6 kohms,1/8W	A A	R457	VRD-MN2BD224J	220 kohms,1/8W	A A
R283	VRD-MN2BD221J	220 ohms,1/8W	A A	R458	VRD-MF2EE330J	33 ohms,1/4W	A A
R284	VRD-MN2BD821J	820 ohms,1/8W	A A	R459	VRD-MN2BD333J	33 kohms,1/8W	A A
R287	VRD-MN2BD821J	820 ohms,1/8W	A A	R460	VRD-MN2BD562J	5.6 kohms,1/8W	A A
R290	VRD-MN2BD561J	560 ohms,1/8W	A A	R461	VRD-MN2BD272J	2.7 kohms,1/8W	A A
R291A,292A	VRD-MN2BD224J	220 kohms,1/8W	A A	R462	VRD-MN2BD103J	10 kohm,1/8W	A A
R302	VRN-RT2CK272J	2.7 kohms,1/6W,Metal Film	A A	R464	VRD-MN2BD223J	22 kohms,1/8W	A A
R308	VRN-RT2CK271J	270 ohms,1/6W,Metal Film	A A	R466	VRD-MN2BD223J	22 kohms,1/8W	A A
R309,310	VRD-MN2BD561J	560 ohms,1/8W	A A	R467	VRD-MN2BD822J	8.2 kohms,1/8W	A A
R311,312	VRD-MN2BD392J	3.9 kohms,1/8W	A A	R468	VRD-MN2BD392J	3.9 kohms,1/8W	A A
R313,314	VRD-MN2BD684J	680 kohms,1/8W	A A	R469,470	VRD-MN2BD223J	22 kohms,1/8W	A A
R315~318	VRD-MN2BD822J	8.2 kohms,1/8W	A A	R471	VRD-MN2BD153J	15 kohms,1/8W	A A
R319,320	VRD-MN2BD122J	1.2 kohms,1/8W	A A	R472	VRD-MN2BD333J	33 kohms,1/8W	A A
R321,322	VRD-MN2BD473J	47 kohms,1/8W	A A	R474	VRD-MN2BD223J	22 kohms,1/8W	A A
R323,324	VRD-MN2BD123J	12 kohms,1/8W	A A	R477	VRD-MN2BD390J	39 ohms,1/8W	A A
R325,326	VRD-MN2BD822J	8.2 kohms,1/8W	A A	R478	VRD-MN2BD103J	10 kohm,1/8W	A A
R327,328	VRD-MN2BD223J	22 kohms,1/8W	A A	R480	VRD-MN2BD223J	22 kohms,1/8W	A A
R329~334	VRD-MN2BD822J	8.2 kohms,1/8W	A A	R481	VRD-MN2BD683J	68 kohms,1/8W	A A
R335~338	VRD-MN2BD822J	8.2 kohms,1/8W	A A	R482	VRD-MN2BD473J	47 kohms,1/8W	A A
R339	VRN-RT2CK272J	2.7 kohms,1/6W,Metal Film	A A	R484~487	VRD-MN2BD103J	10 kohm,1/8W	A A
R351	VRD-MN2BD153J	15 kohms,1/8W	A A	R491	VRD-MN2BD472J	4.7 kohms,1/8W	A A
R351A	VRN-RT2CK103J	10 kohm,1/6W,Metal Film	A A	R493,494	VRD-MN2BD392J	3.9 kohms,1/8W	A A
R352	VRD-MN2BD103J	10 kohm,1/8W	A A	R495	VRD-MN2BD334J	330 kohms,1/8W	A A
R353	VRD-MN2BD153J	15 kohms,1/8W	A A	R496	VRD-MN2BD122J	1.2 kohms,1/8W	A A
R355	VRD-MN2BD123J	12 kohms,1/8W	A A	R497	VRD-MN2BD391J	390 ohms,1/8W	A A
R355A	VRN-RT2CK123J	12 kohms,1/6W,Metal Film	A A	R498	VRD-MN2BD121J	120 ohms,1/8W	A A
R357,358	VRD-MN2BD154J	150 kohms,1/8W	A A	R499	VRN-RT2CK392J	3.9 kohms,1/6W,Metal Film	A A
R359,360	VRN-RT2CK272J	2.7 kohms,1/6W,Metal Film	A A	R500,501	VRD-MN2BD224J	220 kohms,1/8W	A A
R361	VRD-MN2BD681J	680 ohms,1/8W	A A	R502,503	VRD-MN2BD104J	100 kohm,1/8W	A A
R362	VRD-MN2BD103J	10 kohm,1/8W	A A	R504,505	VRD-MN2BD474J	470 kohms,1/8W	A A
R363	VRD-MN2BD681J	680 ohms,1/8W	A A	R506,507	VRD-MN2BD103J	10 kohm,1/8W	A A
R365	VRN-RT2CK102J	1 kohm,1/6W,Metal Film	A A	R508	VRD-MN2BD474J	470 kohms,1/8W	A A
R367	VRN-RT2CK102J	1 kohm,1/6W,Metal Film	A A	R509,510	VRD-MN2BD564J	560 kohms,1/8W	A A
R369	VRD-MN2BD103J	10 kohm,1/8W	A A	R511,512	VRD-MN2BD104J	100 kohm,1/8W	A A
R370	VRD-MN2BD102J	1 kohm,1/8W	A A	R518	VRD-MN2BD104J	100 kohm,1/8W	A A
R375	VRD-MN2BD471J	470 ohms,1/8W	A A	R550	VRD-MN2BD104J	100 kohm,1/8W	A A
R379	VRD-MN2BD273J	27 kohms,1/8W	A A	R551	VRD-MN2BD333J	33 kohms,1/8W	A A
R380	VRN-RT2CK273J	27 kohms,1/6W,Metal Film	A A	R552	VRD-MN2BD391J	390 ohms,1/8W	A A
R381,382	VRD-MN2BD104J	100 kohm,1/8W	A A	R553,554	VRN-RT2CK102J	1 kohm,1/6W,Metal Film	A A
R383	VRD-MN2BD224J	220 kohms,1/8W	A A	R555	VRD-MN2BD102J	1 kohm,1/8W	A A
R384	VRN-RT2CK224J	220 kohms,1/6W,Metal Film	A A	R556	VRN-RT2CK102J	1 kohm,1/6W,Metal Film	A A
R386	VRD-MN2BD103J	10 kohm,1/8W	A A	R557	VRD-MN2BD104J	100 kohm,1/8W	A A
R387	VRD-MN2BD101J	100 ohm,1/8W	A A	R558	VRD-MN2BD822J	8.2 kohms,1/8W	A A
R389,390	VRD-MN2BD682J	6.8 kohms,1/8W	A A	R559	VRD-MN2BD562J	5.6 kohms,1/8W	A A
R391	VRD-MN2BD104J	100 kohm,1/8W	A A	R560	VRD-MN2BD154J	150 kohms,1/8W	A A
R401,402	VRD-MN2BD563J	56 kohms,1/8W	A A	R561	VRD-MN2BD103J	10 kohm,1/8W	A A
R403,404	VRD-MN2BD102J	1 kohm,1/8W	A A	R562	VRD-MN2BD561J	560 ohms,1/8W	A A
R405,406	VRD-MN2BD472J	4.7 kohms,1/8W	A A	R563	VRD-MN2BD103J	10 kohm,1/8W	A A
R407	VRD-MN2BD104J	100 kohm,1/8W	A A	R564	VRD-MN2BD104J	100 kohm,1/8W	A A
R408	VRN-RT2CK102J	1 kohm,1/6W,Metal Film	A A	R565	VRN-RT2CK103J	10 kohm,1/6W,Metal Film	A A
R409,410	VRD-MN2BD121J	120 ohms,1/8W	A A	R566	VRD-MN2BD103J	10 kohm,1/8W	A A
R411~413	VRD-MN2BD153J	15 kohms,1/8W	A A	R567,568	VRN-RT2CK224J	220 kohms,1/6W,Metal Film	A A

ZC-D830H

REF.NO.	PART NO.	DESCRIPTION	CODE	REF.NO.	PART NO.	DESCRIPTION	CODE
R569	VRD-MN2BD334J	330 kohms,1/8W	A A	R683	VRD-MN2BD472J	4.7 kohms,1/8W	A A
R570	VRN-RT2CK223J	22 kohms,1/6W,Metal Film	A A	R684	VRD-MN2BD103J	10 kohm,1/8W	A A
R571	VRG-ST2ED4R7J	4.7 ohms,1/4W,Fusible	A B	R685	VRN-RT2CK681J	680 ohms,1/6W,Metal Film	A A
R572	VRD-MN2BD221J	220 ohms,1/8W	A A	R686	VRN-RT2CK273J	27 kohms,1/6W,Metal Film	A A
R573	VRD-MN2BD331J	330 ohms,1/8W	A A	R687	VRD-MN2BD8R2J	8.2 ohms,1/8W	A A
R574,575	VRD-MN2BD181J	180 ohms,1/8W	A A	R688	VRD-MN2BD182J	1.8 kohms,1/8W	A A
R576	VRD-MN2BD331J	330 ohms,1/8W	A A	R700~702	VRN-RT2CK101J	100 ohm,1/6W,Metal Film	A A
R577	VRD-MN2BD221J	220 ohms,1/8W	A A	R705	VRD-MN2BD473J	47 kohms,1/8W	A A
R578	VRN-RT2CK102J	1 kohm,1/6W,Metal Film	A A	R706	VRD-MN2BD102J	1 kohm,1/8W	A A
R579	VRD-MN2BD393J	39 kohms,1/8W	A A	R707	VRN-RT2CK563J	56 kohms,1/6W,Metal Film	A A
R580	VRD-MN2BD101J	100 ohm,1/8W	A A	R708,709	VRD-MN2BD1R0J	1 ohm,1/8W	A A
R581,582	VRD-MN2BD224J	220 kohms,1/8W	A A	R710	VRN-RT2CK223J	22 kohms,1/6W,Metal Film	A A
R583	VRD-MN2BD102J	1 kohm,1/8W	A A	R711	VRD-MN2BD473J	47 kohms,1/8W	A A
R584	VRN-RT2CK393J	39 kohms,1/6W,Metal Film	A A	R713	VRD-MN2BD103J	10 kohm,1/8W	A A
R585	VRD-MN2BD101J	100 ohm,1/8W	A A	R714	VRN-RT2CK103J	10 kohm,1/6W,Metal Film	A A
R586	VRD-MN2BD563J	56 kohms,1/8W	A A	R715,716	VRD-MN2BD823J	82 kohms,1/8W	A A
R587	VRD-MN2BD103J	10 kohm,1/8W	A A	R717,718	VRD-MN2BD103J	10 kohm,1/8W	A A
R588	VRD-MN2BD333J	33 kohms,1/8W	A A	R720	VRN-RT2CK273J	27 kohms,1/6W,Metal Film	A A
R589	VRD-MN2BD224J	220 kohms,1/8W	A A	R721	VRD-ST2CD4R7J	4.7 ohms,1/6W	A A
R591	VRN-RT2CK473J	47 kohms,1/6W,Metal Film	A A	R722	VRD-MN2BD102J	1 kohm,1/8W	A A
R592	VRD-MN2BD563J	56 kohms,1/8W	A A	R723,724	VRD-MN2BD1R0J	1 ohm,1/8W	A A
R593	VRD-MN2BD562J	5.6 kohms,1/8W	A A	R725	VRD-MN2BD103J	10 kohm,1/8W	A A
R595	VRD-MN2BD103J	10 kohm,1/8W	A A	R726	VRN-RT2CK103J	10 kohm,1/6W,Metal Film	A A
R596	VRN-RT2CK101J	100 ohm,1/6W,Metal Film	A A	R727,728	VRD-MN2BD223J	22 kohms,1/8W	A A
R597	VRD-MN2BD101J	100 ohm,1/8W	A A	R729,730	VRD-MN2BD2R2J	2.2 ohms,1/8W	A A
R599	VRN-RT2CK223J	22 kohms,1/6W,Metal Film	A A	R735	VRD-MN2BD222J	2.2 kohms,1/8W	A A
R602	VRD-MN2BD103J	10 kohm,1/8W	A A	R737	VRN-RT2CK124J	120 kohms,1/6W,Metal Film	A A
R604	VRD-MN2BD473J	47 kohms,1/8W	A A				
R605	VRD-MN2BD103J	10 kohm,1/8W	A A	R738	VRD-MN2BD223J	22 kohms,1/8W	A A
R606	VRD-MN2BD182J	1.8 kohms,1/8W	A A	R739	VRD-MN2BD105J	1 Mohm,1/8W	A A
R607	VRD-MN2BD105J	1 Mohm,1/8W	A A	R740	VRD-MN2BD103J	10 kohm,1/8W	A A
R608	VRD-MN2BD334J	330 kohms,1/8W	A A	R741	VRD-MN2BD473J	47 kohms,1/8W	A A
R609	VRD-MN2BD103J	10 kohm,1/8W	A A	R742	VRD-MN2BD104J	100 kohm,1/8W	A A
R610	VRD-MN2BD473J	47 kohms,1/8W	A A	R743	VRD-MN2BD273J	27 kohms,1/8W	A A
R611,612	VRN-RT2CK473J	47 kohms,1/6W,Metal Film	A A	R744	VRN-RT2CK333J	33 kohms,1/6W,Metal Film	A A
R613	VRD-MN2BD104J	100 kohm,1/8W	A A	R745	VRD-MN2BD1R0J	1 ohm,1/8W	A A
R616	VRD-MN2BD154J	150 kohms,1/8W	A A	R746	VRD-MN2BD1R0J	1 ohm,1/8W	A A
R617	VRN-RT2CK224J	220 kohms,1/6W,Metal Film	A A	R747	VRN-RT2CK473J	47 kohms,1/6W,Metal Film	A A
				R748	VRD-MN2BD105J	1 Mohm,1/8W	A A
R620,621	VRD-MN2BD223J	22 kohms,1/8W	A A	R749	VRD-MN2BD222J	2.2 kohms,1/8W	A A
R622	VRD-MN2BD823J	82 kohms,1/8W	A A	R750	VRN-RT2CK124J	120 kohms,1/6W,Metal Film	A A
R623	VRN-RT2CK103J	10 kohm,1/6W,Metal Film	A A				
R624,625	VRN-RT2CK473J	47 kohms,1/6W,Metal Film	A A	R751	VRD-MN2BD102J	1 kohm,1/8W	A A
R628	VRN-RT2CK104J	100 kohm,1/6W,Metal Film	A A	R752	VRN-RT2CK123J	12 kohms,1/6W,Metal Film	A A
R629	VRN-RT2CK334J	330 kohms,1/6W	A A	R753	VRD-MN2BD102J	1 kohm,1/8W	A A
△R650	VRG-ST2EG6R8J	6.8 ohms,1/4W,Fusible	A B	R754	VRN-RT2CK102J	1 kohm,1/6W,Metal Film	A A
R651	VRD-MN2BD182J	1.8 kohms,1/8W	A A	R756	VRD-MN2BD104J	100 kohm,1/8W	A A
△R652	VRG-ST2EG2R2J	2.2 ohms,1/4W,Fusible	A B	R757	VRN-RT2CK103J	10 kohm,1/6W,Metal Film	A A
R653	VRN-RT2CK561J	560 ohms,1/6W,Metal Film	A A	R758	VRD-MN2BD333J	33 kohms,1/8W	A A
△R654	VRG-ST2EG4R7J	4.7 ohms,1/4W,Fusible	A B	R759	VRD-MN2BD272J	2.7 kohms,1/8W	A A
R655	VRN-RT2CK681J	680 ohms,1/6W,Metal Film	A A	R760	VRD-MN2BD103J	10 kohm,1/8W	A A
△R656	VRG-ST2EG2R2J	2.2 ohms,1/4W,Fusible	A B	R761	VRD-MN2BD683J	68 kohms,1/8W	A A
R659	VRN-RT2CK103J	10 kohm,1/6W,Metal Film	A A	R762	VRN-RT2CK183J	18 kohms,1/6W,Metal Film	A A
R660	VRN-RT2CK472J	4.7 kohms,1/6W,Metal Film	A A	R763	VRD-MN2BD822J	8.2 kohms,1/8W	A A
R661,662	VRD-MN2BD104J	100 kohm,1/8W	A A	R764	VRD-MN2BD222J	2.2 kohms,1/8W	A A
R663	VRN-RT2CK103J	10 kohm,1/6W,Metal Film	A A	R766	VRD-MN2BD103J	10 kohm,1/8W	A A
R664	VRD-MN2BD103J	10 kohm,1/8W	A A	R767	VRN-RT2CK123J	12 kohms,1/6W,Metal Film	A A
R667	VRD-MN2BD102J	1 kohm,1/8W	A A	R768	VRD-MN2BD473J	47 kohms,1/8W	A A
R668	VRN-RT2CK331J	330 ohms,1/6W,Metal Film	A A	R771	VRD-MN2BD393J	39 kohms,1/8W	A A
R669	VRN-RT2CK333J	33 kohms,1/6W,Metal Film	A A	R772	VRN-RT2CK103J	10 kohm,1/6W,Metal Film	A A
R670,671	VRN-RT2CK103J	10 kohm,1/6W,Metal Film	A A	R773	VRD-MN2BD271J	270 ohms,1/8W	A A
R672	VRD-ST2EE390J	39 ohms,1/4W	A A	R774	VRD-ST2CD185J	1.8 Mohms,1/6W	A A
△R673	VRG-ST2EG1R2J	1.2 ohms,1/4W,Fusible	A B	R776	VRD-MN2BD682J	6.8 kohms,1/8W	A A
R674	RH-QX1054AFZZ	4.7 ohms,Positive Coefficient Thermistor	A D	R777	VRD-MN2BD473J	47 kohms,1/8W	A A
				R778	VRN-RT2CK103J	10 kohm,1/6W,Metal Film	A A
R674A	VRD-MN2BD680J	68 ohms,1/8W	A A	R779,780	VRD-MN2BD103J	10 kohm,1/8W	A A
R675	RH-QX1053AFZZ	3.9 ohms,Positive Coefficient Thermistor	A D	R781	VRD-MN2BD4R7J	4.7 ohms,1/8W	A A
				R782	VRD-MN2BD103J	10 kohm,1/8W	A A
R675A	VRD-MN2BD151J	150 ohms,1/8W	A A	R785	VRN-RT2CK681J	680 ohms,1/6W,Metal Film	A A
R681	VRD-MN2BD223J	22 kohms,1/8W	A A	R788	VRD-MN2BD222J	2.2 kohms,1/8W	A A

REF.NO.	PART NO.	DESCRIPTION	CODE	REF.NO.	PART NO.	DESCRIPTION	CODE
R792	VRD-ST2CD913J	91 kohms,1/6W	A A	R934	VRD-ST2EE151J	150 ohms,1/4W	A A
R793	VRD-MN2BD333J	33 kohms,1/8W	A A	R941,942	VRN-RT2CK103J	10 kohm,1/6W,Metal Film	A A
R794	VRD-MN2BD392J	3.9 kohms,1/8W	A A	OTHER CIRCUITRY PARTS			
R795,796	VRD-MN2BD2R2J	2.2 ohms,1/8W	A A	BI251	QCWN2682AFZZ	Connector Ass'y,2-3Pin	A F
R798	VRD-ST2CD335J	3.3 Mohms,1/6W	A A	BI351	QCWN3092AFZZ	Connector Ass'y,6-7Pin	A H
R801	VRD-MN2BD681J	680 ohms,1/8W	A A	BI550	QCWN2687AFZZ	Connector Ass'y,7-7Pin	A G
R804	VRD-MN2BD271J	270 ohms,1/8W	A A	BI650	QCWN3129AFZZ	Connector Ass'y,3-3Pin	A F
R805,806	VRN-RT2CK473J	47 kohms,1/6W,Metal Film	A A	BI881	QCWN2681AFZZ	Connector Ass'y,8-8Pin	A H
R807	VRN-RT2CK271J	270 ohms,1/6W,Metal Film	A A	BI901/902	QCWN2703AFZZ	Connector Ass'y,14-10-6 Pin	A K
R809	VRD-MN2BD220J	22 ohms,1/8W	A A	BI903	QCWN2704AFZZ	Connector Ass'y,9-9Pin	A G
R810	VRD-MN2BD122J	1.2 kohms,1/8W	A A	CNP1	QCNCM656EAFZZ	Plug,5Pin,Wire Trap	A B
R811	VRD-MN2BD182J	1.8 kohms,1/8W	A A	CNP101	QCNCM683DAFZZ	Plug,4Pin	A A
R812	VRD-MN2BD102J	1 kohm,1/8W	A A	CNP102	QCNCM683HAFZZ	Plug,8Pin	A B
R814	VRD-MN2BD272J	2.7 kohms,1/8W	A A	CNP253	QCNCM684CAFZZ	Plug,3Pin	A C
R815	VRD-MN2BD103J	10 kohm,1/8W	A A	CNP351	QCNCM588GAFZZ	Plug,7Pin	A B
R819,820	VRD-MN2BD393J	39 kohms,1/8W	A A	CNP352	QCNCM750MAFZZ	Plug,12Pin	A D
R821,822	VRD-MN2BD471J	470 ohms,1/8W	A A	CNP401	QCNCM284CAFZZ	Plug,3Pin	A F
R823,824	VRD-MN2BD151J	150 ohms,1/8W	A A	CNP402	QCNCM583BAFZZ	Plug,2Pin	A A
R825,826	VRD-MN2BD105J	1 Mohm,1/8W	A A	CNP550	QCNCM590JAFZZ	Plug,9Pin	A C
R827~830	VRD-MN2BD103J	10 kohm,1/8W	A A	CNP551	QCNCM595PAFZZ	Plug,14Pin	A C
R831,832	VRD-MN2BD102J	1 kohm,1/8W	A A	CNP554	QCNCM583BAFZZ	Plug,2Pin	A A
R833	VRN-RT2CK273J	27 kohms,1/6W,Metal Film	A A	CNP650	QCNCM136CAFZZ	Plug,3Pin	A B
R834	VRD-MN2BD273J	27 kohms,1/8W	A A	CNP652	QCNCM589HAFZZ	Plug,8Pin	A B
R835~838	VRD-MN2BD103J	10 kohm,1/8W	A A	CNP700	QCNCM683HAFZZ	Plug,8Pin	A B
R839,840	VRD-MN2BD102J	1 kohm,1/8W	A A	CNP701	QCNCM587FAFZZ	Plug,6Pin	A B
R841	VRD-MN2BD473J	47 kohms,1/8W	A A	CNP702	QCNCM705KAFZZ	Plug,10Pin	A C
R842	VRN-RT2CK152J	1.5 kohms,1/6W,Metal Film	A A	CNP801	QCNCM584CAFZZ	Plug,3Pin	A A
R843	VRN-RT2CK473J	47 kohms,1/6W,Metal Film	A A	CNP857	QCNCM588GAFZZ	Plug,7Pin	A B
R845	VRD-MN2BD682J	6.8 kohms,1/8W	A A	CNS101	QCWN1128AFZZ	Connector Ass'y,4Pin	A K
R846	VRN-RT2CK682J	6.8 kohms,1/6W,Metal Film	A A	CNS102	QCWN1129AFZZ	Connector Ass'y,8Pin	A K
R851	VRD-MN2BD101J	100 ohm,1/8W	A A	CNS351	—	Part of BI351	—
R852,853	VRD-MN2BD223J	22 kohms,1/8W	A A	CNS401	QCWN2706AFZZ	Connector Ass'y,3Pin	A E
R854	VRN-RT2CK223J	22 kohms,1/6W,Metal Film	A A	CNS402	QCWN2707AFZZ	Connector Ass'y,2Pin	A D
R855	VRN-RT2CK473J	47 kohms,1/6W,Metal Film	A A	CNS550	—	Part of BI903	—
R857	VRD-MN2BD102J	1 kohm,1/8W	A A	CNS551	—	Part of BI901/902	—
R859	VRD-MN2BD181J	180 ohms,1/8W	A A	CNS554	QCWN2709AFZZ	Connector Ass'y,2Pin	A C
R860	VRD-MN2BD822J	8.2 kohms,1/8W	A A	CNS650	—	Part of BI650	—
R861	VRD-MN2BD104J	100 kohm,1/8W	A A	CNS652	—	Part of BI881	—
R862	VRD-MN2BD181J	180 ohms,1/8W	A A	CNS700A,B	QCWN2692AFZZ	Connector Ass'y,8-8Pin	A K
R863	VRD-MN2BD822J	8.2 kohms,1/8W	A A	CNS701A,B	QCWN2693AFZZ	Connector Ass'y,6-6Pin	A G
R864	VRD-MN2BD104J	100 kohm,1/8W	A A	CNS702	QCWN2691AFZZ	Connector Ass'y,10Pin	A G
R873	VRD-MN2BD103J	10 kohm,1/8W	A A	CNS801	—	Part of BI251	—
R875	VRD-MN2BD473J	47 kohms,1/8W	A A	CNS857	—	Part of BI550	—
R876	VRD-MN2BD393J	39 kohms,1/8W	A A	△F601	QFS-C322CAGNi	Fuse,T3.15A/250V	A E
R878	VRD-MN2BD393J	39 kohms,1/8W	A A	△F651,652	QFS-F132AAFN0	Fuse,400mA/250V	A F
R883	VRD-ST2EE3R3J	3.3 ohms,1/4W	A A	J250	QJAKZ0236AFZZ	Jack,AUX	A E
R891	VRD-ST2CD3R9J	3.9 ohms,1/6W	A A	J400	QJAKJ0167AFZZ	Jack,Headphones	A E
R894	VRD-ST2CD105J	1 Mohm,1/6W	A A	J401,402	QJAKE0206AFZZ	Jack,Surround	A B
R901	VRN-RT2CK561J	560 ohms,1/6W,Metal Film	A A	LCD451	RV-LX0074AFZZ	Spectrum Analyzer LCD	A W
R902	VRN-RT2CK222J	2.2 kohms,1/6W,Metal Film	A A	LCD851	RV-LX0070AFZZ	CD LCD	A W
R903	VRN-RT2CK561J	560 ohms,1/6W,Metal Film	A A	△M701	RM0TV0334AF10	Slide Motor Ass'y	A U
R904	VRN-RT2CK102J	1 kohm,1/6W,Metal Film	A A	△M702	RM0TV0333AF00	Spin Motor Ass'y,Disc 1, with Chassis	A U
R905	VRN-RT2CK101J	100 ohm,1/6W,Metal Film	A A	△M703	RM0TV0351AF00	Spin Motor Ass'y,Disc 2	A R
R906	VRD-ST2EE121J	120 ohms,1/4W	A A	△M901	RM0TV0303AF02	Capstan Motor Ass'y	A S
R907	VRN-RT2CK561J	560 ohms,1/6W,Metal Film	A A	△M902	RM0TV0305AF01	Reel Motor Ass'y	A R
R908	VRN-RT2CK222J	2.2 kohms,1/6W,Metal Film	A A	PL451	VHPLT4114/-1	Illumination,Back Light	A V
R909	VRN-RT2CK472J	4.7 kohms,1/6W,Metal Film	A A	PL851	VHPLT4114/-1	Illumination,Back Light	A V
R910	VRN-RT2CK102J	1 kohm,1/6W,Metal Film	A A	RLY710	RRLYZ0148AFZZ	Relay	A L
R911	VRN-RT2CK472J	4.7 kohms,1/6W,Metal Film	A A	△SO691	RS0CA0187AFZZ	Socket,AC Power Supply	A G
R912	VRN-RT2CK102J	1 kohm,1/6W,Metal Film	A A	SOL901	RPLU-0223AFZZ	Solenoid,Fast Wind	A H
R913	VRN-RT2CK330J	33 kohms,1/6W	A A	SOL902	RPLU-0222AFZZ	Solenoid,Selector	A H
R914	VRN-RT2CK103J	10 kohm,1/6W,Metal Film	A A	SOL903	RPLU-0221AFZZ	Solenoid,Play	A H
R915	VRN-RT2CK472J	4.7 kohms,1/6W,Metal Film	A A	SP401,402	VSP0012PB934A	Speaker,L-ch/R-ch	A V
R916,917	VRN-RT2CK104J	100 kohm,1/6W,Metal Film	A A	SP403	VSP0080WBD58A	Speaker,X-Bass	A R
R918	VRN-RT2CK101J	100 ohm,1/6W,Metal Film	A A	SW1	QSW-B0309AFZZ	Switch,Slide Type,Band	A H
R920	VRN-RT2CK103J	10 kohm,1/6W,Metal Film	A A				
R930	VRN-RT2CK562J	5.6 kohms,1/6W,Metal Film	A A				
R931	VRN-RT2CK473J	47 kohms,1/6W,Metal Film	A A				
R932	VRN-RT2CK561J	560 ohms,1/6W,Metal Film	A A				
R933	VRD-ST2EE101J	100 ohm,1/4W	A A				

ZC-D830H

REF.NO.	PART NO.	DESCRIPTION	CODE	REF.NO.	PART NO.	DESCRIPTION	CODE
SW160	QSW-P0621AFZZ	Switch,Push Type,Dolby NR	A E	36	MLEVF2168AFFW	Lever,Eject Prevention	A B
SW250,251	QSW-K0061AFZZ	Switch,Push Type	A B	38	MLEVF2019AFFW	Lever,Holder Eject	A B
SW401,402	QSW-P0621AFZZ	Switch,Push Type, Surround/X-Bass	A E	40	MLEVP0724AFZZ	Play Lock Lever	A C
SW500~506	QSW-K0061AFZZ	Switch,Push Type	A B	41	MLEVP0725AFZZ	Lever,Reverse Prevention, Left	A A
SW507	QSW-S0703AFZZ	Switch,Slide Type,Display Mode Selector	A D	42	MLEVP0726AFZZ	Lever,Reverse Prevention, Right	A A
SW551~558	QSW-K0061AFZZ	Switch,Push Type	A B	43	MLEVP0727AFZZ	Tape Guide,Tape 2,Left	A B
SW559	QSW-S0800AFZZ	Switch,Slide Type,Timer Rec.	A D	44	MLEVP0728AFZZ	Tape Guide,Tape 2,Right	A B
SW560	QSW-S0803AFZZ	Switch,Slide Type,Rev. Mode	A D	45	MLEVP0729AFZZ	Tape Guide,Tape 1	A B
SW561	QSW-S0801AFZZ	Switch,Slide Type,Dubbing Speed	A D	46	MLEVP0730AFZZ	Switch Lever	A B
SW562	QSW-S0801AFZZ	Switch,Slide Type,Tape Selector	A D	47	MLEVP0731AFZZ	Switch Lever	A B
SW602	QSW-K0061AFZZ	Switch,Push Type	A B	48	MLEVP0732AF00	Lever,Brake	A B
SW610,611	QSW-K0061AFZZ	Switch,Push Type	A B	49	MLEVP0733AF00	Shift Lever	A B
SW613	QSW-K0061AFZZ	Switch,Push Type	A B	50	MSPRC0579AFFJ	Spring,Azimuth	A A
SW650	QSW-P0893AFZZ	Switch,Push,Main Power	A D	52	MSPRC0657AFFJ	Spring,Tape Guide	A A
SW651	QSW-K0061AFZZ	Switch,Push Type	A B	53	MSPRC0658AFFJ	Spring,Cam Active Lever	A A
SW701	QSW-F0219AFZZ	Switch,Leaf/Skeleton Type	A C	54	MSPRC0659AFFJ	Spring,Back Tension	A A
SW702	QSW-P9209AFZZ	Switch,Push Type	A C	55	MSPRC0660AFFJ	Spring,Reel	A A
SW703	QSW-P9209AFZZ	Switch,Push Type	A C	56	MSPRC0661AFFJ	Spring,Gear Lever	A A
SW851~862	QSW-K0061AFZZ	Switch,Push Type	A B	57	MSPRD0815AFFJ	Spring,Head	A A
SW881	QSW-F0317AFZZ	Switch,Leaf Type,CD Cover(Lid)	A C	58	MSPRD0816AFFJ	Spring,Brake	A A
SW901	QSW-F0175AFZZ	Switch,Leaf Type	A C	59	MSPRD0969AFFJ	Spring,Eject Prevention Lever	A A
SW903,904	QSW-M0151AFZZ	Switch,Leaf Type	A F	60	MSPRD0823AFFJ	Spring,Tape 2 Idler Lever	A A
SW905	QSW-F0301AFZZ	Switch,Leaf Type	A C	61	MSPRD0821AFFJ	Spring,Tape 1 Idler Lever, Right	A A
SW906	QSW-F9055AFZZ	Switch,Leaf Type	A B	62	MSPRD0822AFFJ	Spring,Tape 2 Idler Lever, Left	A A
TP151	QCNCM745CAFZZ	Plug,3Pin,Test Point	A B	63	MSPRD0820AFFJ	Spring,Tape 1 Idler Lever, Left	A A
TP751	QCNCM746JAFZZ	Plug,9Pin,Test Point	A C	64	MSPRD0824AFFJ	Spring,Pinch Roller,Left	A A
TP781	QCNCM213BAFZZ	Plug,2Pin,Test Point	A B	65	MSPRD0825AFFJ	Spring,Pinch Roller,Right	A A
UNI601	RRMCU0063AFZZ	Receiver,Remote Control	A L	68	MSPRD0967AFFJ	Spring,Pinch Roller,Select, Left	A A
DECK MECHANISM PARTS				69	MSPRD0968AFFJ	Spring,Pinch Roller,Select, Right	A A
1	LANGF1071AFFW	Bracket,Idler Prevention Interlocking	A B	72	MSPRD0832AFFJ	Spring,Change Cam	A A
2	LANGF1072AFZZ	Bracket,Reel Motor	A D	75	MSPRD0906AFFJ	Spring,Cassette Press	A A
3	LANGF1178AFFW	Bracket,Flywheel	A F	78	MSPRP0474AFFW	Spring,Head Plate Press	A A
6	LBSHZ0087AFZZ	Rubber,Lead Disposition	A A	79	MSPRT1265AFFJ	Spring,Over Stroke	A A
7	LBSHZ0095AFZZ	Rubber,Lead Retaining	A A	80	MSPRT1266AFFJ	Spring,Over Stroke	A A
8	LBSHZ0096AFZZ	Cushion Rubber	A A	82	MSPRT1307AFFJ	Spring,Eject Lever	A A
9	LCHSM0694AFZZ	Chassis,Main	A N	83	MSPRT1270AFFJ	Spring,Play Lock Lever	A A
10	LCHSS0272AFZZ	Head Plate	A D	84	MSPRT1271AFFJ	Spring,Reverse Change Lever	A A
11	LDAiH0093AFZZ	Head Base	A K	85	MSPRT1272AFFJ	Spring,Pinch Roller Change Lever	A A
12	LHLDW1075AFZZ	Nylon Band,60mm	A A	86	MSPRT1273AFFJ	Spring,Reverse Active Lever	A A
13	LHLDW3092AFZZ	Wire Holder	A A	87	MSPRT1279AFFJ	Spring,Switch Release	A A
15	LPLTM0203AFZZ	Plate,Head Install,Tape1	A D	88	NBALS0006AGFJ	Steel Ball,φ2mm	A A
16	LPLTM0225AFZZ	Plate,Head Install,Tape2	A D	89	NBLTH0115AFZZ	Belt,Flywheel	A D
17	LRTNP0058AFZZ	Stopper	A A	90	NBLTK0384AFZZ	Belt,Tape Counter	A B
18	LRTNP0060AFZZ	Stopper	A A	91	NBRGC0207AFZZ	Bearing,Capstan	A A
19	LRTNP0063AFZZ	Stopper,φ3mm	A A	92	NDAiR0208AFZZ	Cap,Tape 2 Take-up	A A
20	LRTNP0064AFZZ	Stopper,φ2mm	A A	93	NDAiR0211AFZZ	Reel Cap,Tape 1	A C
21	MCAMP0082AF00	PAD Cam	A C	94	NDAiR0310AFZZ	Gear,Supply	A E
22	MCAMP0083AF00	Change Cam	A C	95	NDAiR0308AFZZ	Reel,Supply	A D
23	MLEVF2173AFZZ	Lever,Overstroke	A C	96	NDAiR0309AFZZ	Gear,Take-up	A E
26	MLEVF1971AFZZ	Lever,Reverse Change	A C	97	NDAiR0215AFZZ	Reel Cap Cover,Tape 1	A C
27	MLEVF1972AFFW	Lever,Pinch Roller Change	A B	98	NFLYC0144AF01	Flywheel	A G
28	MLEVF1973AFFW	Lever,Cam Active	A B	99	NGERH0190AF00	Gear,Head	A A
29	MLEVF1974AFZZ	Lever,Change Cam Select	A B	100	NGERH0227AFZZ	Gear Lever	A E
30	MLEVF2167AFZZ	Lever,Eject Prevention	A C	101	NiDR-0151AFZZ	Lever,Tape 2 Idler,Right	A D
31	MLEVF2166AFZZ	Lever,Idler Prevention	A C	102	NiDR-0095AFZZ	Lever,Tape 1 Idler,Right	A D
32	MLEVF2176AFZZ	Lever,Switch Release	A D	103	NiDR-0152AFZZ	Lever,Tape 2 Idler Left	A D
33	MLEVF1978AFFW	Reverse Active Lever	A B	104	NiDR-0094AFZZ	Lever,Tape 1 Idler,Left	A D
34	MLEVF2159AFFW	Lever,Cassette Press	A B	105	NPLYR0130AFZZ	Center Pulley	A C
35	MSPRP0539AFFW	Spring,Cassette Press	A A	106	NPLYR0131AFZZ	Sensor Pulley	A A

REF.NO.	PART NO.	DESCRIPTION	CODE	REF.NO.	PART NO.	DESCRIPTION	CODE
108	NR0LY0086AFZZ	Pinch Roller,Tape 1,Left	A E	703	XAPSD20P02500	Screw,φ2×2.5mm	A A
109	NR0LY0087AFZZ	Pinch Roller,Tape 1,Right	A E	704	XBPSD26P06000	Screw,φ2.6×6mm	A A
110	NR0LY0125AFZZ	Pinch Roller,Tape 2,Left	A E	705	XHPSD20P04000	Screw,φ2×4mm	A A
111	NR0LY0089AFZZ	Pinch Roller,Tape 2,Right	A E	706	XHPSD20P13000	Screw,φ2×13mm	A A
112	NSFTM0147AFFJ	Shaft,Switch Lever	A A	707	XHPSD26P10000	Screw,φ2.6×10mm	A A
113	NSFTM0148AFFJ	Shaft,Switch Lever	A C	CABINET PARTS			
117	PC0VS3103AFFW	Shield Plate	A B	201	CCAB-1705AF01	Front Cabinet Ass'y	B D
118	RHEDF0132AFZZ	Head,Playback	A N	201-1		Front Cabinet	—
120	RHEDK0077AFZZ	Head,Record/Playback/ Erase	A S	201-2	HPNC-0316AFSA	Punching Metal	A K
123	LHLDZ1338AFZZ	Holder,Photo-interruptor	A B	201-3	HPNLC2051AFSA	Panel,Timer	A D
124	NDAiR0307AFZZ	Reel,Take-up	A D	201-4	HPNLC2064AFSA	Panel,CD	A M
125	MSPRD0994AFFJ	Spring,Head	A B	201-5	JKNBZ0869AFSA	Button,Timer	A D
501	LX-BZ0328AFFD	Screw,φ2.6×2.6mm	A A	201-6	JKNBZ0870AFSA	Button,Function	A D
502	LX-BZ0658AFZZ	Screw,φ2×6mm	A A	202	CCAB-1688AF01	Center Cabinet Ass'y	B D
503	LX-BZ0450AFZZ	Screw,φ2×6mm	A A	202-1		Center Cabinet	—
504	LX-BZ0518AFZZ	Screw,φ1.7×1.8mm	A A	202-2	NPLYD0060AFZZ	Pulley	A B
505	LX-BZ0609AFZZ	Screw,φ2×1.7mm	A A	202-3	PGUMM0222AF00	Leg	A B
506	LX-BZ0610AFZZ	Screw,φ2×3.8mm	A A	202-4	PC0VZ1169AFZZ	Duct Cover,Left	A E
507	LX-BZ0611AFZZ	Screw,φ2×4mm	A A	202-5	PC0VZ1170AFZZ	Duct Cover,Right	A E
508	LX-BZ0665AFZZ	Screw,φ2×1.7mm	A A	202-6	PFLT-0908AF00	Felt,10×10mm	A A
509	LX-BZ0614AFZZ	Screw,φ1.7×3.5mm	A A	203	GCABB2338AFSA	Back Cabinet	A W
510	LX-BZ0615AFZZ	Screw,φ1.7×5.5mm	A A	204	GFTA-0138AFSA	Cassette Cover Ass'y	A N
511	LX-WZ1107AFZZ	Washer,φ3.5×φ5×0.25mm	A A	204-1		Cassette Cover	—
512	LX-WZ1135AFZZ	Washer,φ1.6×φ5.9×0.5mm	A A	204-2	HPNLH1280AFSA	Panel,Cassette	A E
513	LX-WZ1139AFZZ	Washer,φ5.1×φ7×0.13mm	A A	205	GFTAB1208AFSA	Battery Lid	A E
514	LX-WZ9053AFZZ	Washer,φ2.4×φ5×0.5mm	A A	206	GFTAC1615AF00	Cassette Holder	A K
515	LX-WZ9063AFZZ	Washer,φ1.2×φ4×0.5mm	A A	207	GFTAT1106AFSA	Cover,Control	A N
517	XBPSD14P05500	Screw,φ1.4×5.5mm	A A	208	GFTAT1112AFSA	Cover,CD Lid	A P
518	XSPSN17P06500	Screw,φ1.7×6.5mm	A A	209	HDECB0405AFSA	Decoration Plate,CD Lid	A E
519	XBPSD20P03J00	Screw,φ2×3mm	A A	210	HPNLH1282AFSA	Panel,CD Lid Cover	A M
520	XBPSD20P04J00	Screw,φ2×4mm	A A	211	HSSND0460AFSA	Dial Pointer	A C
521	XHPSD20P05000	Screw,φ2×5mm	A A	212	JHNDP1113AFSA	Handle	A F
522	XHBSD20P04000	Screw,φ2×4mm	A A	213	JKNBK0337AFSB	Knob,Band Selector	A C
523	XJBSD20P06000	Screw,φ2×6mm	A A	214	JKNBM0871AFSA	Knob,Graphic Equalizer	A B
524	XJBSD26P08000	Screw,φ2.6×8mm	A A	215	JKNBM0928AFSA	Button,Main Power	A C
525	XNESD20-16000	Nut,φ2×1.6mm	A A	216	JKNBN0576AFSA	Knob with Shaft,Tuning	A D
526	XREUJ20-04000	Stop Ring,E-Type,φ2×0.4 mm	A A	217	JKNBP0246AFSA	Knob,Display/Rev. Mode	A C
527	XREUJ25-04000	Ring,"E"Type,φ2.5×0.4mm	A A	218	JKNBP0284AFSB	Knob,Slide Switch	A B
528	XREUJ30-06000	Ring,E-Type,φ3×0.6mm	A A	219	JKNBZ0455AFSA	Button,Push,Switch	A B
529	XWHJZ1-02540	Washer,φ1.7×φ4×0.25mm	A A	220	LANGF1066AFFW	Bracket,Eject Lever	A B
531	XWHJZ26-01347	Washer,φ2.6×φ4.7×0.13mm	A A	221	LANGF1079AFF	Bracket,Cassette Compartment	A C
533	XWHSD20-03043	Washer,φ2×φ4.3×0.3mm	A A	222	LANGF1193AFFW	Bracket,CD Lid	A C
534	XWVSD22-03000	Washer,φ2.2×0.3mm	A A	223	LANGF1194AFFW	Bracket,Rod	A C
541	XHBSD20P05000	Screw,φ2×5mm	A A	224	LANGK0641AFZZ	Bracket,CD Mechanism	A D
544	XWHJZ26-02547	Washer,φ2.6×φ4.7×0.25mm	A A	225	LANGK0630AFFW	Bracket,Damper	A C
CD MECHANISM PARTS				226	LANGT1657AFFW	Bracket,Cabinet Connect	A C
301	LANGG0195AFZZ	Bracket,Pickup Fixing	A B	227	LCRA-0062AFZZ	Clamp	A F
302	LHLDW1075AFZZ	Nylon Band,60mm	A A	228	LHLDP1115AF00	Holder,LED	A E
303	MLEVP0849AFZZ	Cam Lever,Selector	A C	229	LHLDZ1384AF00	Holder,Weight	A C
304	MSPRD0990AFFJ	Spring,Selector	A A	230	LHLDZ1401AFSA	Lid,CD	A H
305	MSPRP0498AFZZ	Plate Spring,Lead Screw	A B	231	LHLDZ1411AFSA	Top Cabinet Ass'y	A Z
306	MSPRP0552AFFJ	Plate Spring,Motor Bracket	A C	231-1	HPNLD1307AFSA	Panel,Dial	A D
307	MSPRP0553AFFJ	Plate Spring,Motor Bracket	A B	231-2	HPNLH1290AFSA	Panel,Graphic Equalizer	A G
308	MSPRT1389AFFJ	Spring,Motor Bracket	A A	231-3	JKNBZ0871AFSA	Button,Mechanism Operation	A H
309	NBLTH0153AFZZ	Belt,Slide Motor	A B	231-4	JKNBZ0872AFSA	Button,Volume/Power	A F
310	NBRGP0102AFZZ	Bearing,Lead Screw Shaft	A B	231-5		Top Cabinet	—
311	NSFTD0305AF00	Lead Screw Ass'y	A G	231-6	PFLT-0624AFZZ	Felt,32×6mm	A A
312	NSFTM0203AFFW	Shaft,Pickup Guide Rail	A F	231-7	PFLT-0903AFZZ	Felt,50×7mm	A A
313	PCUSG0408AFZZ	Cushion	A C	231-8	PFLT-0908AF00	Felt,10×10mm	A A
314	QCWNW2694AFZZ	Lug with Lead	A B	232	LHLDZ1403AFSA	Holder Arm	A F
315	RCTRH8113AFZZ	Pickup Unit	B N	234	LRALP0081AFSA	Rail,Dial	A C
316		Part of M702	—	235	LSTYP0101AFSA	Stay,Handle	A E
701	LX-HZ0173AFFD	Screw,φ6.5×6mm	A A	236	LSTYP0102AFSA	Stay,Handle	A E
702	LX-WZ9144AFZZ	Washer,φ2.3×φ4.5×0.25mm	A A	237	MARMP0041AF00	Arm	A E
				238	MLEVP0795AFSA	Eject Button,Cassette	A E
				239	MLiFP0050AFZZ	Damper,Cassette Holder	A E

REF.NO.	PART NO.	DESCRIPTION	CODE	REF.NO.	PART NO.	DESCRIPTION	CODE
240	MLIFP0051AFZZ	Damper,CD Lid	A F	626	XEBSF30P12000	Screw, $\phi 3 \times 12$ mm	A A
241	MLIFP0074AFZZ	Damper,Control Cover	A F	627	XEBSD26P10000	Screw, $\phi 2.6 \times 10$ mm	A A
242	MR0DM0132AFFW	Rod,CD Lid	A D	628	XEBSD20P05000	Screw, $\phi 2 \times 5$ mm	A A
243	MR0DM0133AFFF	Rod,CD Lid Lock	A G	629	LX-BZ0322AFFF	Screw, $\phi 2 \times 12$ mm	A A
244	MSPRB0073AFFJ	Spring,Rod	A C	630	XNESD20-16000	Nut, $\phi 2 \times 1.6$ mm	A A
245	MSPRC0510AFFW	Spring,Battery,-	A B	631	LX-CZ0057AFFD	Screw, $\phi 3 \times 20$ mm	A A
246	MSPRC0623AFFJ	Spring,Battery,+-	A C	632	LX-JZ0034AFFD	Screw, $\phi 3 \times 8$ mm	A A
247	MSPRC0776AFFJ	Spring,Battery,+-	A C				
249	MSPRD0995AFFJ	Spring,CD Lid	A B				
250	MSPRD0996AFFJ	Spring,CD Lid	A D				
251	MSPRD0997AFFJ	Spring,Control Cover	A B				
252	MSPRP0473AFFJ	Spring,Cassette Holder, Left	A B				
253	MSPRP0475AFFJ	Spring,Cassette Holder, Right	A B				
254	MSPRT1264AFFJ	Spring,Eject Lever	A A				
255	MSPRT1399AFFJ	Spring,Cassette Up	A B				
256	MSPRT1319AFFJ	Spring,Brake	A A				
257	NDRM-0218AFZZ	Drum,Dial Cord	A B				
258	PCASZ0063AFSA	Adaptor,Tape	A E				
259	PC0VP3204AFSA	Cover,CD Mechanism	A K				
261	PC0VZ1168AFSA	Weight,Disc Holder	A D				
264	PRDAR0580AFFW	Heat Sink	A K				
265	QCNWN3027AFZZ	Tip with Lead	A B				
268	QANTR0148AFSD	Rod Antenna	A K				
269	QFSDH1054AFZZ	Fuse Holder	A A				
271	QTANB2102AFZZ	Battery Terminal, +	A B				
272	QTANB9203AFFW	Battery Terminal, +	A B				
274	QTANZ0179AFFW	Terminal,Rod Antenna	A A				
275	CSPT1029AF29	Dial Cord Ass'y	A C				
276	PCUSZ0110AFZZ	Cushion,15 $\times$ 15 $\times$ 20mm	A B				
278	PGSK-0004AFZZ	Gasket	A E				
279	PFLT-0903AFZZ	Felt,50 $\times$ 7mm	A A				
280	PFLT-0907AF00	Felt,5 $\times$ 7mm	A A				
281	PGUMS0574AF00	Cushion,4.2 $\times$ 6 $\times$ 4mm	A B				
282	LHLDW1068AFZZ	Nylon Band,100mm	A A				
283	LHLDW1075AFZZ	Nylon Band,60mm	A A				
287	HiNDP2072AFSA	Label,Specifications	A C				
290	GC0VH1179AFSJ	Cover,AC Power Supply Socket	A B				
291	PFLT-0902AF00	Felt,Back Cabinet	A B				
292	TLABT0055AFZZ	Label,Dolby	A A				
293	TCAUZ0218AFSA	Caution Label,Lens	A C				
294	LSLVP0007AFZZ	Sleeve,Heat Sink	A B				
295	TLABZ1046AFSA	Cover	A A				
296	TLABT0053AFZZ	Label,APSS	A A				
297	TLABS0143AFZZ	Label,Class 1	A C				
298	TCAUS0204AFZZ	Label,Hazard Symbol,Laser	A A				
299	TCAUS0206AFZZ	Caution Label,Laser	A B				
601	LX-CZ0011AFFD	Screw, $\phi 3 \times 65$ mm	A A				
602	XEBSD40P08000	Screw, $\phi 4 \times 8$ mm	A A				
607	XEBSF40P12000	Screw, $\phi 4 \times 12$ mm	A A				
608	XBBSD26P06000	Screw, $\phi 2.6 \times 6$ mm	A A				
610	XBPSD26P06J00	Screw with Washer, $\phi 2.6 \times 6$ mm	A A				
612	XBSSF30P08000	Screw, $\phi 3 \times 8$ mm	A A				
613	XCBSD26P06000	Screw, $\phi 2.6 \times 6$ mm	A A				
614	XEBSD20P08000	Screw, $\phi 2 \times 8$ mm	A A				
615	XEBSD20P10000	Screw, $\phi 2 \times 10$ mm	A A				
616	XEBSD30P10000	Screw, $\phi 3 \times 10$ mm	A A				
617	XEBSD40P12000	Screw, $\phi 4 \times 12$ mm	A A				
618	XHPSD26P04000	Screw, $\phi 2.6 \times 4$ mm	A A				
619	XJSSF26P08000	Screw, $\phi 2.6 \times 8$ mm	A A				
621	XWHS030-10130	Washer, $\phi 3 \times \phi 13 \times 1$ mm	A A				
622	XWSSJ30-07000	Washer, $\phi 3 \times \phi 10 \times 0.7$ mm	A A				
623	XEBSD26P08000	Screw, $\phi 2.6 \times 8$ mm	A A				
624	XEBSF26P12000	Screw, $\phi 2.6 \times 12$ mm	A A				
625	XEBSD30P12000	Screw, $\phi 3 \times 12$ mm	A A				

ACCESSORIES/PACKING PARTS

QACCK0053AFZZ	AC Power Supply Cord	A L
RRMCG0138AFSA	Remote Control	A Y
SPAKA1969AFZZ	Packing Add.,Left	A H
SPAKA1970AFZZ	Packing Add.,Right	A H
SPAKC4911AFZZ	Packing Case	A N
SPAKP0855AFZZ	Polyethylene Bag,Unit	A F
SPAKX2249AFZZ	Protection Sheet,CD Lid	A A
SPAKX2253AFZZ	Cushion,Eject Button	A A
SPAKX2256AFZZ	Pad,CD Lid	A C
SSAKH0005SEZZ	Polyethylene Bag, Accessories	A A
TGANG1054AFZZ	Warranty Card	A A
TiNSM0154AFZZ	Operation Manual	A U
TLABM0357AFZZ	Label,Timer	A A
TLABM0361AFZZ	Label,Cassette Holder	A B

P.W.B. ASSEMBLY (Not Replacement Item)

PWB-A1~9	DKEND0825AF01	Main/Spectrum Analyzer/ Timer/ Tape Operation/Volume/ Main Switch/ Graphic EQ./Pre/Terminal (Combined Ass'y)	—
PWB-B1~6	DCY0-1099AF01	CD Main/CD Operation/ CD LCD/Disc 1/Disc 2/ Lid Switch (Combined Ass'y)	—
PWB-C1/2	DUNTZ0685AF21	Mecha./Motor Control (Combined Ass'y)	—
PWB-D	DUNTR0281AF18	Tuner	—
△PWB-E	RUNTK0263AF01	Power	—

A8804-4985NS · KI · J

Printed in Japan
In Japan gedruckt
Imprimé au Japon
SG